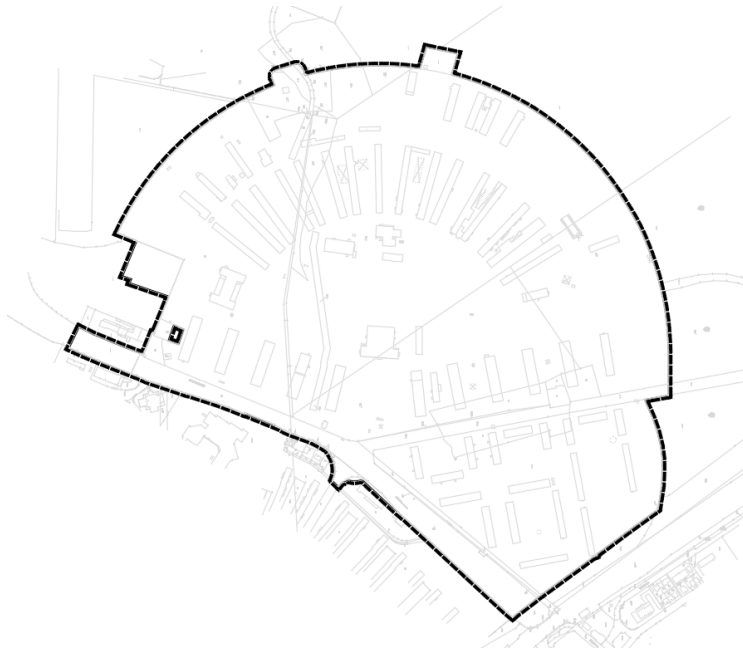




Stadt Hanau

**Bebauungsplan
Nr. 1106 „Pioneer-Kaserne“**



**Zusammenfassende Erklärung
nach § 10a Abs. 1 BauGB**

29.10.2019

Mit der zusammenfassenden Erklärung gemäß § 10a Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) wird dokumentiert, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden. Es wird weiterhin dargelegt, aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

1 Anlass und Ziele der Planung

Das rund 51 ha große Areal der Pioneer-Kaserne an der Aschaffener Straße im Hanauer Stadtteil Wolfgang soll zu einem neuen urbanen Wohnquartier in naturnaher Umgebung mit einem hohen Anteil an Grünflächen umgebaut werden. Damit soll insbesondere der in Hanau bzw. im Rhein-Main-Gebiet bestehenden dringenden Wohnraumnachfrage Rechnung getragen werden. Neben der Schaffung eines breit gefächerten Wohnungsangebots sollen auch nicht störende gewerbliche und gemischte Nutzungen bzw. Wohnfolgeeinrichtungen auf der Fläche untergebracht werden. Des Weiteren sind insbesondere innovative Konzepte und Maßnahmen zum Klimaschutz und -anpassung integrierter Bestandteil der Planung.

Mit dem Satzungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung am 28.10.2019 über den Bebauungsplan Nr. 1106 „Pioneer-Kaserne“ sind die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Planung geschaffen worden.

2 Städtebauliches Strukturkonzept

Als Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 1106 „Pioneer-Kaserne“ wurde ein städtebauliches Strukturkonzept erarbeitet. Das Strukturkonzept wurde am 29.10.2018 von der Stadtverordnetenversammlung als sonstige städtebauliche Planung nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurde sich frühzeitig auf eine zeitlich und inhaltlich weitgehend parallele Bearbeitung beider Planwerke verständigt. Ausschlaggebend hierfür waren neben der Größe des Plangebiets insbesondere die zahlreichen Fachthemen, die es bei der Schaffung von Planungsrecht für ein innerstädtisches Wohnquartier von Anfang an zu berücksichtigen galten. Während der Bearbeitung fanden außerdem auf der Basis des Strukturkonzepts bereits erste Vermarktungs- und Vertriebsaktivitäten seitens der für das Areal gegründeten Entwicklungsgesellschaft, der LEG Hessen-Hanau, statt. Dabei flossen Konzepte von potentiellen Bauträgern sowie Testplanungen für ausgewählte Teilbereiche in das Strukturkonzept und in den Bebauungsplan ein.

Zielsetzung bei den städtebaulichen Überlegungen war es insbesondere, die vorhandene und erhaltenswerte Struktur der Kaserne in die Planung zu integrieren: Die prägenden und denkmalgeschützten Elemente der ehemaligen Kasernenanlage (u. a. die Flügelfigur der mehrgeschossigen Kasernengebäude („zehn Brüder“), der Fächer mit seiner besonderen radialen Ausprägung und die vorhandenen Freiräume im Gebiet), die als erhaltenswert eingestuft bzw. denkmalgeschützten Gebäude sowie die Bestandsgebäude im Bereich Triangle Housing sollen soweit wie möglich erhalten bleiben und das neue Stadtquartier gliedern und gestalten.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Rahmenbedingungen erfolgt im städtebaulichen Entwurf eine Nutzungszonierung: Entlang der Aschaffener Straße ist im Bereich der westlichen fünf Brüdergebäude aufgrund von Verkehrslärmeinwirkungen sowie Immissionen der südlich liegenden Industrieflächen der Firma Goodyear Dunlop Tires Germany GmbH (Dunlop) eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung (nicht-störende Gewerbebetriebe, büroaffine Nutzungen) vorgesehen. Anschließend an die gewerblichen Flächen sowie im gesamten südlichen Teilbereich ist als weitere „robuste“ Nutzung ein urbanes Quartier vorgesehen, dass zwar wesentlich

durch Wohnen, aber auch durch andere Nutzungsarten geprägt werden soll, und in dem das Wohnen stärker als in anderen Baugebieten mit einer Pflicht zur Duldung von Störungen durch andere Nutzungsarten belastet ist. Mit einer urbanen Nutzungsmischung soll gewährleistet werden, dass das Plangebiet keine „Schlafstadt“ wird, sondern sich zu einem lebendigen, urbanen Quartier mit kurzen Wegen zwischen Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Freizeit entwickeln kann. Für den nördlichen Teil des Plangebiets ist eine ausschließliche Wohnnutzung vorgesehen. Hier sollen sowohl mehrgeschossige Wohngebäude als auch freistehende Einfamilienhäuser, Reihen-, Doppel- und Gartenhofhäuser entstehen.

3 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren und der Abwägung

In Bezug auf die Umweltbelange und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplans mehrere Fachgutachten angefertigt, unter anderem zu den Themen Verkehr / Erschließung, Lärmschutz, Geruch, Boden- und Grundwasserverunreinigungen / Altlasten, Entwässerung, Hochwasserschutz, Klima / Luftschadstoffe, Artenschutz und Grünordnung. Die Ergebnisse der Fachgutachten und fachgutachterlichen Stellungnahmen wurden im Bebauungsplan berücksichtigt. Daneben sind sie auch Gegenstand des Umweltberichts, in dem die umweltrelevanten Fragestellungen unter dem Gesichtspunkt der Betroffenheit spezifischer Schutzgüter betrachtet werden. Das zentrale Schutzgut ist der Mensch und die menschliche Gesundheit. Zudem werden die naturschutzfachlichen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild) und deren spezifischen ökologischen Funktionen sowie die soziokulturellen Schutzgüter (Kulturgüter und sonstige Sachgüter) in den Umweltbericht einbezogen.

Im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungen wurden insbesondere Informationen, Hinweise, Anregungen und Bedenken aus den Themenfeldern Immissionsschutz (Verkehrs- und Gewerbelärm, Geruch, Erschütterungen, Elektromagnetismus), Bodenschutz / Bodenverunreinigungen / Grundwasserverunreinigung / Altlasten, Wasserwirtschaft / Niederschlagswasserbewirtschaftung, Hochwasserschutz, Klimaschutz / Lufthygiene, Energiekonzept, Verkehrserschließung, Mobilitätskonzept, Natur- und Artenschutz / FHH-Verträglichkeitsprüfung, Denkmalschutz, Technische Erschließung und Infrastruktur sowie Soziale Infrastruktur vorgetragen. Der Umgang mit den vorgetragenen Anregungen, Bedenken und Informationen ist ausführlich in mehreren Abwägungsdokumenten dargelegt.

Hervorzuheben und im Folgenden detaillierter erläutert sind die bei der Planung zu lösenden Aufgabenstellungen hinsichtlich einwirkender Immissionen und Sanierungserfordernisse. Hierzu wurden umfangreiche Stellungnahmen eingereicht und eine Vielzahl von Anregungen und Bedenken vorgetragen.

Lärm- und Geruchsimmissionen

Das Plangebiet und das Umfeld sind – insbesondere bedingt durch die Lage des Gebiets an der Aschaffener Straße, der Bundesstraße B 43a und im Nahbereich der Eisenbahnlinie Hanau-Fulda bzw. Hanau-Friedberg – von Verkehrslärm betroffen. Im Plangebiet ist teilweise eine Geräuschbelastung vorhanden, die sich an der Schwelle für Gesundheitsbeeinträchtigungen bewegt. Zudem ist einwirkender Gewerbelärm feststellbar: In der Umgebung des Plangebiets sind zahlreiche gewerbliche Anlagen vorhanden bzw. planungsrechtlich zulässig. Die dominierende Lärmquelle stellt das südöstlich des Plangebiets gelegene Betriebsgelände der Dunlop dar. Durch die dort vorhandene Produktion von Reifen kommt es zudem zu Geruchsbelastungen in der Umgebung, mitunter auch im Bereich der Pioneer-Kaserne.

Auf die einwirkenden Immissionen wird im Bebauungsplan mit einer städtebaulich sinnvollen Nutzungszonierung in Form robuster störungsempfindlicher Nutzungen entlang der Aschaffener-

ger Straße reagiert. Trotz dieser Zonierung wurde im Zuge der schalltechnischen Berechnungen in einem flächenmäßig untergeordneten, für eine vorwiegende Wohnnutzung vorgesehenen Teil des Plangebiets eine Überschreitung des für allgemeine Wohngebiete (WA) maßgeblichen Immissionsrichtwertes der TA Lärm von 40 dB(A) für den Nachtzeitraum festgestellt. Trotzdem hat die Stadt Hanau sich entschlossen, im rückwärtigen „Fächerbereich“ allgemeine Wohngebiete sowie technische Vorkehrungen im Bebauungsplan festzusetzen. Sie sieht in städtebaulicher Hinsicht in diesem Teil des Plangebiets keine Alternativen: Anders als in den entlang der Haupterschließungsachsen und im Bereich Triangle Housing geplanten urbanen Gebieten ist hier eine Ergänzung der Wohnbebauung durch gewerbliche oder vergleichbare Nutzung durch kulturelle Anlagen oder Gastronomie städtebaulich nicht sinnvoll. Gleichwohl erscheint angesichts der Planungsziele für das Areal ein Verzicht auf eine bauliche Nutzung der Stadt Hanau ebenfalls nicht erstrebenswert.

Neben der Nutzungszonierung ist ein umfangreiches Schallschutzkonzept aus aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände mit Mindesthöhen, Vorgaben für eine Grundrissorientierung schutzwürdiger Aufenthaltsräume, Anforderungen an die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume, Installation schallgedämpfter Lüftungsanlagen, Maßnahmen zum Schutz von Außenwohnbereichen) entwickelt worden, dessen Umsetzung planungsrechtlich durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert wird. Damit kann den vorhandenen Lärmeinwirkungen adäquat begegnet werden.

Mit sehr differenzierten Regelungen sowohl zur Art der Nutzung als auch zu den ergänzenden Maßnahmen passiven Schallschutzes hat die Stadt Hanau der durch aktiven Schallschutz nicht weiter reduzierbaren Lärmbelastungen Rechnung getragen. Dabei ist der Stadt Hanau der Unterschied zwischen abwägbaren Belangen und zwingend zu berücksichtigenden Maßgaben zum Schutz der Gesundheit bewusst. Nicht jede festgestellte Überschreitung von Orientierungswerten ist jedoch mit Gesundheitsgefährdungen verbunden oder unzumutbar, sodass im Ergebnis die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf einen ausreichenden Lärmschutz gewahrt werden.

Bezüglich der festgestellten Geruchsbelastung wird darauf hingewiesen, dass im Bereich der Mischerei und der Vulkanisationspressen auf dem Betriebsgelände der Firma Dunlop unabhängig vom Bebauungsplan auf Anordnung des Regierungspräsidiums Darmstadt verschiedene Minderungsmaßnahmen durchgeführt werden sollen und dass es dadurch zu einer Verbesserung der Geruchssituation kommt. Es ist zu erwarten, dass die Minderungsmaßnahmen zeitnah umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen können die maßgeblichen Immissionswerte der Geruchsimmissionsschutzrichtlinie eingehalten oder unterschritten werden. Lediglich in einem kleinen Teilbereich nördlich der zwei westlichsten „Brüder“ wird gemäß den gutachterlichen Berechnungen der maßgebliche Immissionswert für Wohn- und Mischgebiete überschritten. Da es sich hierbei um einen sog. Übergangsbereich zwischen robuster gewerblicher Nutzung und sensibler schützenswerter allgemeiner Wohnnutzung handelt, für den im Bebauungsplan Urbane Gebiete festgesetzt werden, kann hier eine geringfügige Überschreitung hingenommen werden.

Sonstige mögliche Immissionen und Gefahren

Aufgrund der räumlichen Nähe der Bundesstraße B 43a und der Bahntrasse Hanau-Fulda bzw. Hanau-Friedberg zum Plangebiet wurden weitere Immissionen in Form von Erschütterungen und elektromagnetische Felder in Betracht gezogen. Hinsichtlich des Schienenverkehrs wurde gutachterlich bestätigt, dass keine schädlichen Erschütterungseinwirkungen zu erwarten sind. In Bezug auf den Straßenverkehr wurde konstatiert, dass gummibereifte Fahrzeuge auf einer glatten Oberfläche ab etwa 20 Metern Entfernung keine nennenswerten Erschütterungen erzeugen. Aufgrund des Abstands von über 50 Metern zwischen der Bahnstrecke und den nächst

gelegenen geplanten Baugebieten ist auch nicht mit Auswirkungen durch magnetische Felder zu rechnen.

Auch bestehen keine Gefahren durch Störfälle benachbarter Industrieanlagen für das geplante Baugebiet: Auf der Grundlage der Ergebnisse eines Gutachtens (2008) zur Verträglichkeit der in Hanau befindlichen Störfall-Betriebsbereiche im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG mit den schützenswerten Nutzungen in der Umgebung wird davon ausgegangen, dass ein angemessener Abstand der Pioneer-Kaserne zu „Seveso-Betrieben“ gegeben ist. Etwaige anderweitige Erkenntnisse oder aktuelle Untersuchungs- und Handlungserfordernisse wurden seitens der zuständigen Genehmigungsbehörde im Rahmen des Aufstellungsverfahrens nicht vorgetragen. Die Planung ist daher mit den Belangen der Sicherheit der Bevölkerung unter dem Aspekt der Lage des Plangebiets in der Nähe von störfallempfindlichen Betrieben vereinbar.

Hinsichtlich der im Rahmen von Untersuchungen festgestellten Schadstoffe in bestehenden Gebäuden auf dem Kasernenareal (z. B. Asbest, Schwermetalle in Farben, PCB in Fugen und Farben, PAK in Parkettklebern und Dacheindeckungen, ...) bedarf es im Rahmen von Detailuntersuchungen einer differenzierten Berücksichtigung in Abhängigkeit zum geplanten Umgang mit der belasteten Bausubstanz (Abbruch oder Umnutzung). Der Ausbau der gefahrstoffhaltigen Materialien im Zuge von Rückbauarbeiten oder zur Vorbereitung einer Umnutzung erfordert besondere Arbeits- und Emissionsschutzmaßnahmen, die von einem entsprechenden Sachverständigen begleitet werden. Da insgesamt ein sach- und fachgerechter Umgang mit den festgestellten Schadstoffen einschließlich einer geordneten Entsorgung unterstellt werden kann, sind Gefährdungen des Menschen nicht zu befürchten.

Boden- und Grundwasserverunreinigungen

Nahezu im gesamten Projektareal wurden anthropogene Auffüllungen mit sandig-kiesigem Boden mit unterschiedlichen Anteilen an Schotter, Bauschutt und Schlacke festgestellt; natürliche Böden sind aufgrund der ehemals intensiven militärischen Vornutzung und des hohen Versiegelungsgrades kaum zu erwarten. Die Nutzung als Lagerplatz, Stellplatz für diverse Fahrzeuge, eine Tankstelle und eine chemische Reinigung haben den Boden teilweise erheblich mit Schadstoffen belastet (Mineralölkohlenwasserstoffe, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe sowie Schwermetalle). Außerdem ist grundsätzlich von einem Kampfmittelverdacht auszugehen. Im zentralen Kasernenbereich bestand eine Wäscherei mit chemischer Reinigung, durch deren Betrieb offensichtlich eine Untergrundbelastung mit LCKW verursacht wurde. Eine weitere Schadstoffquelle befindet sich im Westen des Geltungsbereichs. Von diesen Quellen strömt mit dem Grundwasser eine LCKW-Kontaminationsfahne nach Westen über die Grenze des Kasernenareals hinaus ab. Die Fahne umfasst nahezu den gesamten westlichen Sektor des Bebauungsplangebiets.

Im Hinblick auf die angestrebte Folgenutzung sind aus Sicht des nachsorgenden Bodenschutzes umfangreiche Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Zum einen werden im Zuge der Baufeldfreimachung Aushubmaßnahmen zur Gewährleistung der bauleitplanerisch vorgesehenen, nicht eingeschränkten Nutzung durchgeführt. Zum anderen wurden im Zuge der eigenständigen Sanierungsplanungen gemäß § 13 BBodSchG für die bodenschutzrechtlich zu sanierenden Teilflächen sowie die LCKW-Verunreinigung in Boden und Grundwasser bereits während des Aufstellungsverfahrens die Maßnahmen mit der zuständigen Bodenschutzbehörde des Regierungspräsidiums Darmstadt abgestimmt. Rechtsverbindliche Sanierungsbescheide der Bodenschutzbehörde mit Bestätigung der Sanierungsplanung liegen vor. Die Umsetzung der Maßnahmen wird im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplanverfahren gesichert.

Die zur Sanierung vorgesehenen bodenschutzrechtlich relevanten Einzelflächen können innerhalb eines kürzeren Zeitraums nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen und der nachfolgenden Grundwasser-Überwachung als nutzbar im Sinne der bauleitplanerischen Ziele freige-

geben werden. Hingegen erscheint dies für die Sanierungsbereiche der LCKW-Kontaminationen zum derzeitigen Planungsstand verfahrensbedingt als nicht wahrscheinlich; hier wird über einen längeren Zeitraum von mindestens drei Jahren, ggf. auch von fünf Jahren eine Nutzung gemäß Bebauungsplan nicht möglich sein. Gleichwohl ist eine Bebauung im Bereich der LCKW-Grundwasserkontaminationsfahne grundsätzlich möglich; es besteht allerdings die Einschränkung, dass bei in die grundwassergesättigten Bereiche eingreifenden Bauvorhaben sowie bei erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen im Fahnenbereich bis zum Abschluss der Sanierungsmaßnahmen Einzelfallentscheidungen bei den zuständigen Behörden herbeizuführen sind. Als weitere Einschränkung gilt ein generelles Grundwasser-Nutzungsverbot im Bereich der LCKW-Kontaminationsfahne.

Wasserhaushalt und Entwässerung

Der Wasserhaushalt ist gekennzeichnet von einem relativ hoch anstehenden Grundwasserspiegel. Im südöstlichen Bereich Triangle Housing wird gefasstes Oberflächenwasser im Bestand zum Teil versickert, im übrigen Kasernenareal erfolgt die Ableitung über die Trennkanalisation und das Regenrückhaltebecken in die nahe gelegene Kinzig.

Die planungsbedingte zusätzliche Oberflächenversiegelung lässt keine wesentlichen Veränderungen im quantitativen Wasserhaushalt erwarten. Das bestehende Entwässerungssystem wird mit der Planung vom Grundsatz her beibehalten. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist nur eingeschränkt möglich. Die potentiell geeigneten Flächen wurden gutachterlich ermittelt; in diesen Bereichen bedarf es Einzelfallbetrachtungen im Hinblick auf die Umsetzung von möglichen Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen.

Die Sanierung der CKW-Grundwasserkontamination bewirkt nach erfolgreichem Abschluss eine qualitative Aufwertung im Wasserhaushalt. Auch die mögliche Rückhaltung des Niederschlagswassers in dezentralen Versickerungs- und Rückhalteanlagen und die separate Ableitung in den natürlichen Vorfluter Kinzig sind für den natürlichen Wasserkreislauf als positiv zu werten.

Hochwasserschutz

Aufgrund der Nähe zur unmittelbar angrenzenden Kinzigau ist das Plangebiet derzeit einer Hochwassergefährdung ausgesetzt. Ein kleiner Teilbereich im Norden des Geltungsbereichs liegt in einem durch Rechtsverordnung festgesetzten Überschwemmungsgebiet nach § 76 Abs. 2 WHG. Ein baulicher Eingriff in dieses Überschwemmungsgebiet ist jedoch nicht vorgesehen bzw. zulässig.

Im Bebauungsplan wird – zur Minimierung des Hochwasserrisikos für eine künftige Bebauung – die Errichtung einer Hochwasserschutzanlage in Form einer Spundwand mit vorgegebener Mindesthöhe und Anforderungen an die Beschaffenheit festgesetzt, um einem Hochwasserereignis „HQ 100“ (Hochwasserereignis, das mit der Wahrscheinlichkeit von 1/100 jedes Jahr erreicht oder überschritten wird) vorzubeugen. Die Spundwand dient vor allem auch als Abdichtung des Untergrundes gegen Unterläufigkeiten aufgrund der durchlässigen Böden. Eine landschaftsgerechte Einbindung ist vorgesehen.

Die Stadt Hanau ist sich bewusst, dass trotz dieser Schutzmaßnahmen nach den gutachterlich vorgenommenen Berechnungen ein ausreichender Hochwasserschutz bei einem Hochwasserereignis „HQ extrem“ (Hochwasserereignis mit niedriger Wahrscheinlichkeit ($< 1/100$) oder bei Extremereignissen) für Teilbereiche der künftigen Baugebiete nicht sichergestellt und ein gewisses „Restrisiko“ gegeben ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich durch die landschaftsgerechte Einbindung der Spundwand durch Geländemodellierung sowie durch den bei der Errichtung der Wand anzulegenden Bewirtschaftungsweg Geländehöhen ergeben, die über dem Bemessungswasserstand für ein Hochwasserereignis „HQ extrem“ liegen. Davon unbenommen sind die Teilflächen im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt und es wird darauf

hingewiesen, dass in diesen Bereichen bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden sollen (soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist). Insgesamt werden damit die potentiellen Gefahren und Auswirkungen von Hochwasserschäden – in den geplanten weniger dicht bebauten Wohngebieten im nördlichen Plangebiet – minimiert.

Klima/Lufthygiene und Energiekonzept

Die klimatische Situation des Geländes ist durch das angrenzende klimaaktive Waldgebiet und die relativ starke Durchgrünung bei gleichzeitiger guter Durchströmbbarkeit als insgesamt positiv zu bewerten. Das ehemalige Kasernengelände fungiert teilweise auch selbst als Kaltluftentstehungsort. An Tagen mit einer hohen Einstrahlung kommt es v. a. im Bereich bebauter und versiegelter Flächen zu thermischen Belastungen. Die Hintergrundkonzentrationen der Luftschadstoffkomponenten Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) sind in der Nachbarschaft des Geltungsbereiches durchschnittlich.

Insgesamt sind die planungsbedingten Auswirkungen bezogen auf das Schutzgut Klima/Luft als nicht erheblich zu betrachten. Fachgutachterliche Planungsempfehlungen wie die Schaffung von Schattenbereichen durch eine entsprechende Grünausstattung (Bäume), Vorgaben für eine Dach- und Fassadenbegrünung, oder die Verwendung heller Beläge bzw. heller Farbtöne für Gebäudefassaden, Nebenanlagen, Stellplätze und befestigte Flächen werden bei der Planung angemessen berücksichtigt.

Im Hinblick auf Klimaschutzaspekte wird darauf hingewiesen, dass für das neue Wohnquartier ein integriertes Energiekonzept im Sinne einer nachhaltigen Energieerzeugung und -nutzung entwickelt wird, dass insbesondere auf die Erreichung bzw. Einhaltung der CO₂-Neutralität, die Substitution fossiler durch erneuerbarer Energieträger, einen hohen lokalen Energieerzeugungsanteil „vor Ort“ und eine effiziente Nutzung der Energieträger ausgerichtet ist.

Verkehrerschließung und Mobilitätskonzept

Sowohl der neu auszubauende Knotenpunkt im zentralen Eingangsbereich an der Aschaffenburg-er Straße in Form eines Turbokreisverkehrs als auch der anzupassende südwestliche Kreuzungsbereich (südwestlich der Brüdergebäude) in signalgeregelter Form ermöglichen einen leistungsfähigen Anschluss des Plangebiets an das übergeordnete Straßennetz. Weitere Umbaumaßnahmen sind in der Aschaffenburg-er Straße vorgesehen, bei denen insbesondere die Belange des Fußgänger- und Radverkehrs berücksichtigt werden sollen. Ergänzend ist die Führung von zwei Buslinien innerhalb des künftigen Wohnquartiers vorgesehen. Vier Haltestellen einer Stadtbuslinie innerhalb des Gebietes und drei Haltestellen entlang der Aschaffenburg-er Straße sollen eine flächendeckende ÖPNV-Versorgung des Areals gewährleisten.

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans wurde ein Mobilitätskonzept erarbeitet, dessen Inhalte bei den planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere bei der Dimensionierung von Verkehrsflächen und der Festsetzung von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, berücksichtigt worden sind. Unter der Zielsetzung, Maßnahmen und Instrumente im Sinne einer nachhaltigen Mobilität in einer Gesamtstrategie für das Pioneer-Areal ganzheitlich zusammenzuführen, zielt das Konzept insbesondere auf eine gute Anbindung an den ÖPNV, eine zielgerichtete Fuß- und Radverkehrsführung sowie auf die Schaffung zusätzlicher Angebote wie Car- oder Bike-Sharing (E-Mobility). Unter anderem sind in größerem Umfang Mobilitätsstationen unterschiedlicher Größe vorgesehen.

Das Mobilitätskonzept eröffnet die Möglichkeit, einen von der Stellplatzsatzung der Stadt Hanau (2009) abweichenden, reduzierten Stellplatzschlüssel (Zahl der Stellplätze für Pkw) für verkehrserzeugende Nutzungen festzulegen. Dies dient der Vermeidung einer übermäßigen Inan-

spruchnahme von Flächen im Plangebiet durch den ruhenden Verkehr (Stellplätze), der stadtgestalterischen Qualitätssicherung von öffentlichen und privaten Freibereichen, der allgemeinen Kostenreduzierung bei der Herstellung von Stellplätzen und der Attraktivierung der Nutzung alternativer Mobilitätsformen als Beitrag zur Umsetzung aktueller Klimaschutzziele.

Natur, Landschaft und Artenschutz / FFH-Verträglichkeitsprüfung

Seit Nutzungsaufgabe haben sich im Laufe der vergangenen zehn Jahre unterschiedliche Sukzessionszustände auf den ursprünglich gärtnerisch gepflegten Vegetationsflächen entwickelt. Aufgrund von sporadischen Pflegemaßnahmen haben sich kaum fortgeschrittene bzw. von Gehölzen dominierte Sukzessionsflächen entwickelt; entsprechend hoch ist der Anteil an Pionierarten. Hervorzuheben sind kleinflächig vorkommende Arten der Sandmagerrasen sowie der ausgeprägte Baumbestand (900 Bäume). Trotz der anthropogenen Nutzung des Plangebiets lassen sich im Plangebiet einige besondere, gemäß Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Tierarten nachweisen (verschiedene Fledermaus- und Vogelarten, Zauneidechse).

Durch die erforderlichen Bodensanierungsmaßnahmen und die bauliche Entwicklung ist in weiten Teilen des Geltungsbereichs die Beseitigung der vorhandenen Biotopstrukturen zu erwarten. Entsprechend gehen damit Veränderungen des Lebensraumangebots für Tiere und Pflanzen einher, was zu entsprechenden Verschiebungen im Artenspektrum führen wird (Verlust von Ruderal- und Pionierarten). Mit den im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen (naturnahe Bereiche in öffentlichen Grünflächen, Schaffung von flächigen Gehölzstrukturen) wird das geplante Wohnquartier vor allem für störungstolerante Arten ein deutliches Lebensraumpotential bieten können.

Eine Gefährdung von Populationen der im Plangebiet nachgewiesenen Tierarten ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vorsorgemaßnahmen nicht zu erwarten. Zu den Artenhilfsmaßnahmen gehören insbesondere eine Bauzeitenregelung (Rodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit), die Kontrolle des Baubestands auf eine mögliche Besiedlung durch Fledermäuse oder gebäudebrütende Vogelarten sowie die Durchführung mehrerer Ausgleichsmaßnahmen, u.a. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Fledermäuse, Gebäude- und Höhlenbrüter sowie die Zauneidechse, eine externe populationsstützende Artenhilfsmaßnahme für den Neuntöter und ergänzende Artenhilfsmaßnahmen für Fledermäuse, Vögel, Zauneidechse sowie die Haarige Holzameise als vom Aussterben bedrohte Art.

Das FFH-Gebiet 5819-308 erstreckt sich nordöstlich des Stadtgebiets von Hanau zwischen den Bundesstraßen B8 und der B43a und grenzt unmittelbar an die Nordseite des Geltungsbereichs an. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche, vorhabenbedingte Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen bzw. von FFH-relevanten Artenvorkommen unter Berücksichtigung von definierten Vermeidungsmaßnahmen, die insbesondere die Störungsintensität minimieren sollen, nicht zu erwarten ist. Hierzu soll der Naherholungsdruck soweit wie möglich auf dem Pioneer-Gelände bewältigt sowie im FFH-Gebiet kanalisiert und in festen Trassen geführt werden. In diesem Zusammenhang ist die Beschränkung der freien Zugänglichkeit auf nur zwei Durchlässe erforderlich. Damit sich die zukünftigen Bewohner möglichst schutzgebietskonform verhalten, wird eine gezielte Besucherinformation vorgesehen. Die erforderlichen Maßnahmen werden vertraglich geregelt und gesichert.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Es wurde eine rechnerische Überprüfung der Eingriffs-Ausgleichssituation in Form einer Bilanzierung nach dem hessischen Biotopwertverfahren durchgeführt. Bei einer festsetzungskonformen Umsetzung des Bebauungsplans wird ein Defizit in Höhe von rund 2,5 Mio. Biotopwertpunkten (BWP) verursacht. Bezogen auf den Ausgangswert bedeutet dies eine Wertminderung

um rund 33 %. Ursächlich hierfür sind unter anderem die umfangreichen Nachverdichtungen im Bereich der „Brüder“ und im Bereich Triangle Housing, der erforderliche Ausbau von Erschließungsanlagen und die nahezu vollständige Beseitigung der vorhandenen Grünstrukturen, unter anderem auch im Rahmen der erforderlichen Bodensanierungsarbeiten. Es ist festzustellen, dass die im Geltungsbereich auf Grundlage der vorliegenden Planung zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft nicht innerhalb des Gebiets kompensiert werden können. Stattdessen soll das ermittelte Defizit durch externe Maßnahmen ausgeglichen werden, wofür auf das Ökokonto der Stadt Hanau zurückgegriffen wird. Bei den Maßnahmenflächen handelt es sich um Prozessschutzflächen im Bereich des Stadtwaldes in der Gemarkung Mittelbuchen, die dem Bebauungsplan als Ausgleich bzw. Ersatz zugeordnet werden. Der Vorhabenträger wird im städtebaulichen Vertrag dazu verpflichtet, Ökopunkte in einer für den Ausgleich notwendigen Größenordnung monetär abzulösen, sofern er für die Einspeisung in das städtische Ökokonto geeignete Ausgleichsmaßnahmen nicht selbst herstellt.

Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, Denkmalschutz

Für das Orts- und Landschaftsbild sind aufgrund der intensiven Vornutzung keine erheblichen Beeinträchtigungen, sondern vielmehr Aufwertungen bzgl. des Erscheinungsbildes zu erwarten. Gleichzeitig erfolgt im Rahmen der Umnutzung die weitgehende Sicherung des denkmalgeschützten Baubestands:

Bei der Planung bleibt die denkmalgeschützte Gesamtanlage „Pioneer-Kaserne“ mit der markanten, halbkreisförmigen Grundstruktur sowie prägende Teile des Gebäudebestands als charaktergebender Kern erhalten bzw. wird denkmalverträglich weiterentwickelt. Durch die Beibehaltung der Fächerstruktur und vorhandener Erschließungsachsen sowie der Übernahme bzw. Entwicklung von gliedernden Freiflächen bleibt eine kleinteilige Baustruktur, die mit den alten Kasernengebäuden korrespondiert, gewahrt und generiert zugleich baulich gut nutzbare Baufelder. Auch das bisherige, relativ grüne Erscheinungsbild des Geländes wird durch die planungsrechtliche Sicherung besonders prägender und erhaltungswürdiger Einzelbäume, der Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen sowie durch Vorgaben insbesondere zu umfangreichen Baumneuanpflanzungen erhalten und weiterentwickelt.

Die denkmalgeschützten Gebäude Kasino und die ehemalige Kirche werden einer neuen öffentlichkeitswirksamen Nutzung zugeführt und bestehen damit weiter fort. Das Pfortnerhäuschen bleibt als Relikt der historischen Kasernennutzung erhalten. Die Heizzentrale soll ebenfalls erhalten bleiben und zu Wohnzwecken umgenutzt werden. Eingriffe in diese baulichen Anlagen dürfen nur nach detaillierter und frühzeitiger Absprache mit der Unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen, eine Beseitigung (Abbruch) kann nicht in Aussicht gestellt werden.

Im Geltungsbereich – insbesondere im Nordwesten des Gebiets – kann das Vorhandensein von archäologischen Denkmälern wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste) nicht ausgeschlossen werden. Ein entsprechender Hinweis, wonach das Landesamt für Denkmalpflege Hessen vor Beginn von Erschließungs- und Bauarbeiten zu informieren und eine baubegleitende Untersuchung gemäß § 20 HDSchG bei Bodeneingriffen im Zuge von Erschließungsarbeiten im Bereich der geplanten Erschließungsstraßen durchzuführen ist, ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Technische Infrastruktur

Der Umgang mit der im Plangebiet vorhandenen technischen Infrastruktur in Form von Leitungen und Anlagen und die Erfordernisse für die Ausstattung des Plangebiets mit technischer Infrastruktur im Hinblick auf eine ausreichende Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, wird bei der weiteren (Erschließungs-)Planung berücksichtigt. Im Bebauungsplan sind, soweit erforderlich, entsprechende Leitungsrechte eingetragen, auf Schutzstreifen für Trassen von Versorgungsleitungen wird ebenfalls hingewiesen.

Soziale Infrastruktur

Hinsichtlich der sozialen Infrastruktur sind im Plangebiet eine (dreizügige) Grundschule (mit einer Sporthalle) und eine (7-gruppige) Kindertageseinrichtung im östlichen Bereich des Plangebiets geplant. Damit wird den Bedürfnissen von Familien Rechnung getragen. Der Standort ist hinsichtlich der Flächengröße geeignet, den von den zuständigen Behörden Hanau Immobilien und Baumanagement, dem Schulverwaltungsamt und dem Eigenbetrieb Hanau Kindertagesbetreuung ermittelten Bedarf zu decken. Auch wenn der vorgesehene Standort für Schule und Kindertagesstätte vergleichsweise hohen Lärmimmissionen ausgesetzt ist, wird unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmschutzwand im Erdgeschoss der als ausreichend angesehene Schwellenwert von 62 dB(A) für den Außenbereich eingehalten. Eine weitere Fläche für sportliche Zwecke befindet sich mit einem überdachten Spielfeld im östlichen Bereich der im Bebauungsplan festgesetzten urbanen Gebiete. Hier wird sowohl für die Nutzer der Grundschule tagsüber als auch Vereinen in den frühen Abendstunden ein Angebot bereitgestellt. Im Westen ist darüber hinaus ein Multifunktionsfeld dem Schwerpunkt Spiel und Fitness vorgesehen.

4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Ziel der Planung ist die Wiedernutzbarmachung der Kasernenfläche zu Wohnzwecken: Bei der Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans handelt es sich um eine seit zehn Jahren nicht genutzte, brachliegende und mit Boden- und Grundwasserverunreinigungen belastete ehemalige Kasernenfläche in der Nähe der Innenstadt von Hanau. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1106 „Pioneer-Kaserne“ wird die Fläche einer neuen Nutzung zugeführt. Damit wird bereits versiegelte Fläche neu aufbereitet und in einem bestehenden städtebaulichen Gefüge neu bebaut. Dabei ergeben sich bspw. durch die Sanierung positive Effekte auf die Umwelt – anders als bei einem Neubau auf unberührter und unversiegelter Fläche „auf der Grünen Wiese“, der eine Beeinträchtigung der Umwelt darstellen würde. Indem eine belastete Fläche durch Sanierung und Aufwertung neu genutzt wird, kann darüber hinaus auch die Inanspruchnahme neuer Siedlungsflächen in Hanau reduziert werden. Eine Planung an anderer Stelle im Stadtgebiet würde dem Ziel der Planung nicht entsprechen und stellt daher keine Alternative dar.

Im Rahmen des Planungsprozesses wurden in mehreren Stufen verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten geprüft (Entwicklungsvarianten im Rahmen des Masterplans 2010 mit der Prüfung von Wohn-, Misch-, und Gewerbenutzungen, eines Gewerbeparks oder eines Industrie- und Logistikparks mit dem Ergebnis, am Standort Wohn-, Misch- und Gewerbenutzungen zu entwickeln; Konzeptstudie durch das Büro Klaus Heim Architektur + Stadtplanung (2014/2016); Mehrfachbeauftragung von drei Stadtplanungsbüros (2017); Weiterentwicklung des Siegerentwurfs des Büros AS + P Albert Speer + Partner GmbH aus der Mehrfachbeauftragung parallel zur Erstellung des Bebauungsplans (2017/2018)). Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzuhalten, dass es keine anderweitige Planungsmöglichkeit gibt, mit welcher der von der Aufstellung des Bebauungsplans verfolgte Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Auswirkungen auf die Umwelt oder andere Belange erreicht werden kann. Die Stadt Hanau hat sich nach einem mehrjährigen Prozess mit Prüfung verschiedener städtebaulicher Varianten zur Aufstellung eines Bebauungsplans mit dem städtebaulichen Ziel der Schaffung eines neuen Wohngebietes unter Respektierung der denkmalgeschützten vorhandenen historischen Bausubstanz entschieden.

5 Fazit

Die Stadt Hanau hat bei der Aufstellung des Bebauungsplans alle relevanten Belange ermittelt, gewichtet und bewertet. Nach durchgeführter Abwägung aller für und gegen die städtebauliche Planung streitenden öffentlichen und privaten Belange gelangt die Stadt Hanau zu dem Ergebnis, dass die Summe der für die Planung sprechenden öffentlichen Interessen überwiegt. Mittels der im Bebauungsplan festgesetzten planungsrechtlichen Regelungen und Hinweisen in Ergänzung mit dem städtebaulichen Vertrag werden sämtliche durch die Planung hervorgerufenen abwägungserheblichen Konflikte bewältigt. Den im Interesse der Planung berührten öffentlichen und privaten Belangen wird damit ausreichend Rechnung getragen.