



Stadt Hanau, Kernstadt

Umweltbericht
mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag
zum Vorentwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 40
„Willy-Brandt-Straße“

Planstand: 15.10.2019

Bearbeitung:

Charlotte Schweikart, M.Sc. Umweltwissenschaften

Dr. Gerriet Fokuhl, Dipl. Biologe

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	4
1.1.1 Ziele der Planung.....	4
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	4
1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans	5
1.1.4 Bedarf an Grund und Boden.....	6
1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	6
1.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.....	6
1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	7
1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	8
1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen	9
1.7 Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	9
1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe	9
1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	9
1.10 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)	9
2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrissbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basiszenario)	10
2.1 Boden und Wasser.....	10
2.2 Klima und Luft	12
2.3 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt.....	12
2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen	12
2.3.2 Biotopschutzrechtliche Belange.....	14
2.3.3 Artenschutzrechtliche Belange	14
2.3.4 Biologische Vielfalt.....	15
2.4 Natura-2000-Gebiete	15
2.5 Landschaft.....	15
2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	16
2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe	16
2.8 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.....	17

3	Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)	17
4	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Prognose)	18
5	Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl	19
6	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter	19
7	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB	20
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben	20
9	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	22
10	Anhang	24

Vorbemerkungen

In der Stadt Hanau ist in der Kernstadt seitens eines privaten Vorhabenträgers und Bauherrn im Bereich südwestlich der Willy-Brandt-Straße auf bislang noch im Wesentlichen als Stellplatzanlage genutzten unbebauten Flächen die Errichtung eines Wohn- und Geschäftsgebäudekomplexes mit insgesamt sechs Geschossen und einer Tiefgarage mit Nebenräumen im Untergeschoss sowie die Herstellung der zugehörigen Erschließung mit Außenanlagen und Freiflächen geplant. Für das Areal gilt bislang der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 61 „Nürnberger Tor“ von 1981, der für den Bereich des Plangebietes überwiegend Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Theater, Veranstaltungsgebäude“ sowie ergänzend Kerngebiet und Mischgebiet festsetzt und zur Umsetzung des geplanten Vorhabens teilräumlich entsprechend geändert werden soll. Die bauplanungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die Umsetzung des Vorhabens werden im Zuge der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes geschaffen. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hanau hat in ihrer Sitzung am 26.06.2017 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den entsprechenden Aufstellungsbeschluss gefasst. Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Die Ziele des Bauleitplans werden in Kapitel 1 (Veranlassung und Planziel) der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan beschrieben, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt entlang der Willy-Brandt-Straße in der Kernstadt von Hanau. Er umfasst in der Gemarkung Hanau, Flur 39, die Flurstücke 28, 28/5 teilweise, 29/12 und 29/14 und in der Flur 40 die Flurstücke 2/3 teilweise, 2/5 sowie 2/7. Das Plangebiet ist hauptsächlich als großräumige Parkfläche zu benennen. Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Hotelgebäude mit zugehörigem Parkplatz sowie die Willy-Brandt-Straße. Die Willy-Brandt-Straße setzt sich nach Südosten fort, wodurch sie das Plangebiet nach Osten begrenzt. Südlich des Plangebiets besteht Wohnbebauung und Gastronomie und im Westen Wohnbebauung sowie eine Kindertagesstätte.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning (1988) in der Haupteinheit Untermainebene (232) mit der Teileinheit „Wilhelmsbad-Wolfgang-Flugsandgebiet“ (232.21). Das ebene Gelände befindet sich auf einer Höhe von etwa 103 m ü. NN.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) (HLNUG 2017: Natureg Viewer, eigene Bearbeitung, Zugriff: 09/2019).

1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Das Planziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Ausweisung eines Urbanen Gebietes gemäß § 6a Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie die Sicherung der zugehörigen Erschließung und der Flächen für den ruhenden Verkehr. Zur Wahrung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung werden darüber hinaus Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren Grundstücksflächen getroffen sowie bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften formuliert. Hinzu kommen Festsetzungen zum passiven Schutz vor Verkehrslärmeinträgen sowie von der Stellplatzsatzung der Stadt Hanau abweichende Regelungen zur Anzahl von erforderlichen Pkw-Stellplätzen und Fahrradabstellplätzen entsprechend den Ergebnissen eines für das geplante Vorhaben erstellten Mobilitätskonzeptes. Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt festgesetzt.

Nutzungsschablone

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	OKGeb.
①	MU	0,5	2,5	siehe Plankarte

Bei Konkurrenz von GRZ und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die engere Festsetzung.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind darüber hinaus nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

Zur Ein- und Durchgrünung sowie zur Eingriffsminimierung enthält der vorhabenbezogene Bebauungsplan folgende Festsetzungen und beinhaltet Hinweise auf gesetzliche Regelungen:

- Oberirdische Pkw-Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig. Oberirdische Pkw-Stellplätze, die vollständig außerhalb von Gebäuden angeordnet sind, sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen.
- Mindestens 5 % der Grundstücksflächen des gesamten Baugrundstückes sind gärtnerisch als natürliche Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.
- Je Baumsymbol im Bebauungsplan ist mindestens ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sowie überdachte Zugänge zur Tiefgarage sind mit rankenden, schlingenden oder kletternden Pflanzen, gegebenenfalls unter Verwendung von Rankhilfen, zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.
- Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sind gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen und entweder in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen, mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben.
- Die nicht überbauten Dachflächen des fünften Geschosses (4. Obergeschoss) sind zu einem Anteil von insgesamt mindestens 15 % und die Dachflächen des obersten Geschosses mit Ausnahme der Flächen für Belichtung, für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie oder für technische Aufbauten vollständig in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft zu begrünen. Der Schichtaufbau muss jeweils eine Mindeststärke von 8 cm speicherstarker Bodensubstrate aufweisen.

- Zur Beleuchtung des Plangebietes sind Leuchten mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur von weniger als 3.000 K, die kein Licht über die Horizontale hinausgehend abstrahlen, zu verwenden.
- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).
- Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 0,8 ha. Hiervon entfallen auf das Urbane Gebiet rd. 0,63 ha und auf die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Erschließungsstraße (privat)“ rd. 0,17 ha.

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Der Bereich des Plangebietes ist im Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 überwiegend als *Wohnbaufläche Bestand* sowie unmittelbar entlang der Willy-Brandt-Straße als *Gemischte Baufläche Bestand* dargestellt.

1.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. mit der Ausweisung eines Urbanen Gebietes kann im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen, gemischten und gewerblichen Nutzungen sowie Verkehrsanlagen dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Für den Bereich der bestehenden gewerblichen Nutzungen zwischen der Willy-Brandt-Straße und der Leipziger Straße östlich des Plangebietes wird im Bebauungsplan Nr. 61 „Nürnberger Tor“ von 1981 Industriegebiet festgesetzt. Die Festsetzung wurde jedoch im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61.7 „Nürnberger Tor“ von 1998 in Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO geändert. Das Gewerbegebiet wurde zudem dahingehend eingeschränkt, dass nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind, d.h. gewerbliche Nutzungen, die sinngemäß auch in einem Mischgebiet zugelassen werden können.

Immissionsschutz

Seitens der GSA Ziegelmeyer GmbH wurden im Zuge von schalltechnischen Untersuchungen die immissionsschutzrechtlichen Rahmenbedingungen dargelegt und diesbezügliche Anforderungen formuliert. Im Rahmen der erstellten Geräuschimmissionsprognose wurden die Geräuschbelastung des geplanten Vorhabens durch Straßenverkehr, die gewerblichen Geräuschimmissionen aus den benachbarten Gewerbegebietsflächen sowie die Geräuschimmissionen in der Umgebung der geplanten Tiefgaragen-Ein- und Ausfahrten und der Stellplatzflächen ermittelt und bewertet.

Für das vorliegende Bauleitplanverfahren ist beachtlich, dass das Plangebiet durch die Lage und geringe Tiefe des Baugrundstückes nicht wirksam durch aktive bauliche Maßnahmen zum Schallschutz von den einwirkenden Verkehrsgeräuschen abgeschirmt werden kann. Zudem werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebaulich und architektonisch bewusst prägende Bebauung, die auch entsprechende Gebäudehöhen umfasst, geschaffen. Daher ist weder eine aktive Abschirmung im Nahbereich zur Emissionsquelle, noch in Bezug auf die maßgeblichen Immissionsorte über die gesamte Gebäudehöhe möglich. Darüber hinaus ist beachtlich, dass das Stadtgebiet im Umfeld des Plangebietes generell erhöhten Verkehrslärmimmissionen ausgesetzt ist. Mit der vorliegenden Planung sollen nun die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung und Neuordnung von Flächen im Innenbereich geschaffen werden, wobei an die vorhandene Bebauungs- und Nutzungsstruktur des näheren Umfeldes angeknüpft wird und durch die geplante Bebauung und Nutzung bewusst eine städtebauliche Aufwertung erzielt werden soll. Bei der Planung des Vorhabens wurden aufgrund der Verkehrslärmeinträge ausgehend von der Willy-Brandt-Straße daher zunächst Maßnahmen zum baulichen und organisatorischen Schallschutz berücksichtigt. Darüber hinaus erfolgt im Zuge der vorliegenden Planung, auch aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung, eine planerische Konfliktbewältigung über entsprechend im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzte Vorgaben zum passiven Schallschutz. Ferner wird entsprechend den gutachterlichen Empfehlungen festgesetzt, dass zur Reduzierung von Geräuschimmissionen Decken- und Wände in den Ein- und Ausfahrtbereichen der Tiefgarage schallabsorbierend zu verkleiden sind.

1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

In der Stadt Hanau befinden sich verschiedene Betriebe, in welchen mit gefährlichen Stoffen im Sinne der Störfall-Verordnung - 12. BImSchV in einer solchen Menge umgegangen wird, dass diese in Bezug auf die Gesichtspunkte des § 50 BImSchG bzw. des Art 12 der Seveso-II-Richtlinie von Bedeutung sind. Zudem liegt für die Stadt Hanau ein „Gutachten zur Verträglichkeit der Störfall-Betriebsbereiche innerhalb des Stadtgebiets Hanau mit künftigen städtischen Planungen unter den Gesichtspunkten § 50 BImSchG bzw. des Art 12 der Seveso-II-Richtlinien“ (TÜV Nord 2008) vor. Daraus ergeben sich „Achtungsabstände“ (angemessene Sicherheitsabstände nach § 3 Abs. 5c BImSchG). Da sich das geplante Vorhaben innerhalb von drei „Achtungsabständen ohne Detailkenntnisse“ befindet, wurde eine gutachterliche Einzelfallbetrachtung zum Abstandsgebot gemäß § 50 BImSchG zwischen bestehenden Betriebsbereichen und dem geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgenommen. Das Gutachten kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

- Das geplante Vorhaben ist als schutzbedürftiges Gebiet (Baugebiet i.S.d. BauNVO mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden mit Publikumsverkehr) einzustufen.
- Das Vorhaben liegt in seinem südöstlichen Abschnitt innerhalb eines im Rahmen des Gutachtens des TÜV Nord (2008) ermittelten Achtungsabstands. Es befindet sich dabei im äußersten Bereich des ermittelten Abstands. Mit Bezugnahme auf den TÜV Nord (2008) sind die Abstände nicht als

absolute, exakte und feste Grenze anzusehen. Im Sinne einer praktischen Handhabung bei der Planung können Straßenzüge - wie z.B. die südlich des geplanten Vorhabens verlaufende Friedrichstraße - als Grenze bzw. Orientierung für die Bauleitplanung herangezogen werden.

- Der Ermittlung des Achtungsabstandes liegt eine sehr konservative Annahme (Windgeschwindigkeit für indifferente Temperaturschichtungen) zugrunde. Wird entsprechend aktuell verfügbarer meteorologischer Informationen eine geringfügig höhere Windgeschwindigkeit für Hanau bzw. das Ausbreitungsgebiet berücksichtigt, errechnet sich ein kleinerer angemessener Sicherheitsabstand für das relevante abstandsbestimmende Szenario. Demzufolge liegt das Vorhaben außerhalb der ermittelten Sicherheitsabstände.
- Das gleiche Szenario gilt für den im Süden tangierenden Achtungsabstand.
- Mit Bezug auf die südlich des Vorhabens bestehende Wohnbebauung rückt die geplante schutzbedürftige Nutzung nicht näher an einen Störfallbetrieb heran, als dies bereits durch existierende schutzbedürftige Nutzungen, die ggf. bereits schon heute den angemessenen Abstand nicht einhalten, gegeben ist. Es wird nicht erstmals eine schutzbedürftige Nutzung und damit eine Gemengelage in der Nachbarschaft von Störfallbetrieben geschaffen.
- Für die geplante Gewerbefläche werden keine sensiblen Einrichtungen mit hohem Publikumsverkehr zugelassen.

Für die Abschätzung der Risiken im Rahmen der Umweltprüfung kann somit festgehalten werden, dass insbesondere in Folge der mit aktuell verfügbaren meteorologischen Daten berechneten Sicherheitsabstände der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht mehr tangiert wird. In der Zusammenfassung ist daher zwar auf die bestehenden Störfallbetriebe und die entsprechenden angemessenen Sicherheitsabstände im Umkreis des geplanten Vorhabens hinzuweisen, jedoch ergeben sich mit derzeitigen Kenntnisstand keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen.

Hinsichtlich möglicher Altlasten und Bodenverunreinigungen im Plangebiet erfolgten bereits entsprechende fachgutachterliche Voruntersuchungen und Baugrunderkundungen und es wurde eine Altlastenrecherche durchgeführt und ein Bodenmanagement- und Sanierungskonzept erstellt. Im Ergebnis kann für die Umweltprüfung festgehalten werden, dass vorliegend mit keinen Beeinträchtigungen oder Risiken für die Besitzer, Eigentümer und Besucher der geplanten Nutzungen zu rechnen ist.

1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Das Plangebiet wird an das bestehende Entsorgungsnetz angeschlossen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG). Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt. Jedoch bestehen, bedingt durch die Lage des Plangebietes unmittelbar an der Willy-Brandt-Straße, Vorbelastungen im Hinblick auf Emissionen in Form von Lärm und Luftschadstoffen.

Im Hinblick auf § 50 BImSchG bzw. Art. 12 der Seveso-II-Richtlinie kann festgehalten werden, dass die geplante schutzbedürftige Nutzung nicht näher an einen Störfallbetrieb heranrückt, als dies bereits durch existierende schutzbedürftige Nutzungen, die gegebenenfalls bereits schon heute den angemessenen Abstand nicht einhalten, gegeben ist und demnach nicht erstmals eine schutzbedürftige Nutzung und damit eine Gemengelage in der Nachbarschaft von Störfallbetrieben geschaffen wird.

1.7 Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Dem Plangebiet ist ein Siedlungsinnenklima mit besonderer Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen (Erwärmung von Asphalt-, Schotter- und Pflasterflächen) mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung zuzuschreiben. Die Laubgehölze im nördlichen Bereich des Plangebietes tragen in geringem Maße zur Frischluftentstehung bei. Da das Plangebiet unbebaut ist, kann diese zu gewissem Maße auf der versiegelten Freifläche zirkulieren und abfließen. Jedoch werden insgesamt keine Frischluft- oder Kaltluftbahnen berührt. Das Plangebiet besitzt keine weiteren nennenswerten Klimafunktionen.

Durch das geplante Vorhaben ist mit einem geringen Anstieg der Durchschnittstemperatur und der Einschränkung der Verdunstung im Plangebiet selbst zu rechnen. Diese Auswirkung fällt aufgrund der bereits weitgehend bestehenden Versiegelung jedoch minimal aus. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas in Folge des geplanten Vorhabens zu erwarten.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Verkehrsflächen, Gebäude, Nebenanlagen und der Tiefgarage werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zu diesen Belangen trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen. Jedoch wird auf die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes und die auf Grundlage des Energieeinsparungsgesetzes erlassene Energieeinsparverordnung hingewiesen.

1.10 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke

genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Das formulierte Planziel sowie die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes folgen den allgemeinen Zielvorstellungen zur städtebaulichen Entwicklung und der Nachverdichtung baulich bereits vorgeprägter und/ oder verkehrlich erschlossener Bereiche, denn die Flächen innerhalb des Plangebietes sind aufgrund der vorangegangenen Nutzung bereits verkehrlich erschlossen und überwiegend versiegelt. Somit wird dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen.

2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrissbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

2.1 Boden und Wasser

Boden

Aufgrund der seit Jahrzehnten bereits bestehenden Nutzung, ist der Boden des Plangebiets stark anthropogen überprägt. Die Bodenfunktionen sind demnach als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium und Lebensraum für Pflanzen und Tiere gestört. Zusätzlich ist teilweise eine Bodenbelastung im Plangebiet vorhanden, die der Zuordnungsklasse Z 2 oder > Z 2 entspricht. Z 2 stellt die Einbauklasse dar, die die Obergrenze für den Einbau von Boden mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen bildet. Die Zuordnungsklasse > Z 2 ist aufgrund ihres Schadstoffgehaltes nach der Deponieordnung zu bewerten. Es ist zudem möglich, dass sich noch ein Heizöltank im Untergrund des Plangebiets befindet.

Wasser

Das Plangebiet weist keine Oberflächengewässer auf. Es liegt weder in einem Heilquellenschutzgebiet, noch in einem Trinkwasserschutzgebiet. Der Main (Abflussklasse 8) verläuft etwa 1 km südwestlich und die Kinzig (Abflussklasse 3) etwa 800 m nordöstlich des Plangebiets. Das Plangebiet liegt in keinem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet nach § 45 Hessisches Wassergesetz und § 76 WHG. Das Plangebiet weist aufgrund seiner starken anthropogenen Überprägung keinen natürlichen Wasserhaushalt (Funktionen für Grundwasserneubildung, Filterung, Wasserspeicherkapazität) auf. Angesichts des derzeitigen Versiegelungsgrades bestehen bereits negative Effekte der Bodenversiegelung (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung).

Eingriffsbewertung und notwendige Maßnahmen

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung wird das innerstädtische, stark anthropogen geprägte Planungsgebiet umgenutzt. Infolge der Neubebauung wird sich der Versiegelungsgrad in geringem Umfang erhöhen. Damit werden sich die bereits bestehenden negativen Effekte für Boden- und Wasserhaushalt etwas verstärken. In der Zusammenfassung sind jedoch keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens und Wassers durch das geplante Vorhaben zu erwarten. Aufgrund der vorhandenen Bodenbelastung wurde ein Bodenmanagement- und Sanierungskonzept erstellt, das bei den Bauvorbereitungen und Bauarbeiten zu beachten ist.

Die im Rahmen des Aushubes für die geplante Tiefgarage anfallenden Auffüllungen müssen separiert und in Abhängigkeit von der Zuordnungsklasse verwertet werden. Die gesamte Auffüllung muss ortsfremd verwertet und vor dem Abtransport einer Deklarationsanalytik unterzogen werden. Die anfallenden Chargen der Auffüllung werden dazu erneut beprobt und bis zum Abtransport auf dem Baugrundstück seitlich gelagert. Um eine Elution von Schadstoffen zu verhindern ist das Auffüllmaterial z.B. mit PE-Folie abzudecken. Bei den Auffüllungen ist eine „In-Situ“-Beprobung aufgrund der heterogenen Zusammensetzung und des Schadstoffgehaltes nicht mehr möglich. Es ist daher eine Haufwerksbeprobung nach Beprobungsvorschrift LAGA-PN-98 oder des Verwerterers vorzusehen. Zudem wird empfohlen, den Bodenaushub im Bereich der Auffüllungen fachgutachterlich begleiten zu lassen. Sofern dabei auffällige Bereiche (z.B. Gebäudereste, teerhaltige Bestandteile, „Bitukork“ etc.) auftreten, müssen diese von den Auffüllungen abgegrenzt und analysiert werden. Dabei ist voraussichtlich eine gesonderte Entsorgung erforderlich.

Um der Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden und Wasser entgegenzuwirken, trifft der vorhabenbezogene Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. beinhaltet Hinweise auf gesetzliche Regelungen:

- Oberirdische Pkw-Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig. Oberirdische Pkw-Stellplätze, die vollständig außerhalb von Gebäuden angeordnet sind, sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen.
- Mindestens 5 % der Grundstücksflächen des gesamten Baugrundstückes sind gärtnerisch als natürliche Grünfläche anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.
- Je Baumsymbol im Bebauungsplan ist mindestens ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum mit einem Mindest-Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind gleichartige Ersatzpflanzungen vorzunehmen.
- Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sowie überdachte Zugänge zur Tiefgarage sind mit rankenden, schlingenden oder kletternden Pflanzen, gegebenenfalls unter Verwendung von Rankhilfen, zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.
- Die nicht überbauten Dachflächen des 4. Obergeschosses sind zu einem Anteil von insgesamt mindestens 15 % und die Dachflächen des obersten Geschosses mit Ausnahme der Flächen für Belichtung, für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie oder für technische Aufbauten vollständig in extensiver Form fachgerecht und dauerhaft zu begrünen. Der Schichtaufbau muss jeweils eine Mindeststärke von 8 cm speicherstarker Bodensubstrate aufweisen.
- Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter sind gegen eine allgemeine Einsicht abzuschirmen und entweder in Bauteile einzufügen oder einzubeziehen, mit Laubhecken zu umpflanzen oder mit beranktem Sichtschutz dauerhaft zu umgeben.
- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG).
- Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung zudem die folgenden eingriffsmindernden Maßnahmen zu empfehlen (HMUELV 2011):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“),
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

2.2 Klima und Luft

Die Laubgehölze im Plangebiet tragen in geringem Maße zur Frischluftentstehung bei. Da das Plangebiet bislang unbebaut ist, kann diese in gewissem Maße auf der versiegelten Freifläche zirkulieren und abfließen. Insgesamt ist das Lokalklima des Plangebiets aufgrund der überwiegend bereits bestehenden Versiegelung als Siedlungsinnenklima mit besonderer Aufheizung der Luft an heißen Sommertagen (Erwärmung von Asphalt-, Schotter- und Pflasterflächen) mit entsprechender nächtlicher Wärmeabstrahlung zu beschreiben.

Eingriffsbewertung

Das geplante Vorhaben führt größtenteils zur Bebauung des Plangebiets, wodurch insgesamt ein stärkerer Versiegelungsgrad entsteht. Daher ist mit einem geringen Anstieg der Durchschnittstemperatur und der Einschränkung der Verdunstung im Plangebiet selbst zu rechnen. Diese Auswirkung fällt aufgrund der bereits weitgehend bestehenden Versiegelung jedoch minimal aus.

2.3 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurden im November 2016 und September 2019 je eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte im Anhang kartografisch umgesetzt.

Im Norden des Plangebiets befinden sich ein geschotterter Parkplatz, gepflasterte Bereiche (Einfahrt des Parkplatzes und der Kita) sowie eingefasste Zierbeete (**Abb. 2 und 3**). Der geschotterte Parkplatz ist von artenarmen, ruderalem Saum umgeben, der sich im Nordwesten ausweitet und vier teils mehrstämmige Robinien (*Robinia pseudoacacia*) beinhaltet. In den Zierbeeten bilden Schmalblättrige Eschen (*Fraxinus angustifolia*) Baumreihen. Zudem wurden in den Zierbeeten die folgenden Laubgehölze und (Zier-)pflanzen aufgenommen: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Linde (*Tilia spec.*), Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Gewöhnliche Mahonie (*Mahonia aquifolium*), Rose (*Rosa spec.*), Hibiskus (*Hibiscus spec.*), Sommerflieder (*Buddleja davidii*), Forsythie (*Forsythia spec.*), Storchschnabel (*Geranium spec.*), Echter Hopfen (*Humulus lupulus*) und Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*).

Im Zentrum und im Süden des Plangebiets befinden sich weitere Parkflächen, teils mit feingeschotterten, geschotterten oder gepflasterten Bereichen (**Abb. 4**). Eine Gabionenmauer verläuft innerhalb der Stellplätze und ist mit ruderalem/ artenarmen Saum bzw. bewachsenem Schotter umgeben (**Abb. 5**).

Eine gepflasterte Straße verläuft umliegend zu den Stellplätzen und führt zu den südwestlich liegenden Mehrfamilienhäusern.

Im Folgenden werden die vorgefundenen Arten des ruderalen/ artenarmen Saums gelistet:

Amarant (*Amaranthus retroflexus*), Gemeine Wegwarte (*Cichorium intybus*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*), Graukresse (*Berteroa incana*), Grüner Borstenhirse (*Setaria viridis*), Kanadisches Berufskraut (*Conyza canadensis*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla repens*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Kriech-Quecke (*Elymus repens*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Schmalblättriger Doppelsam (*Diplotaxis tenuifolia*), Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*), Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigrum*).



Abb. 2: Blick aus Osten auf den Norden des Plangebiets.



Abb. 3: Blick aus Osten auf den Norden des Plangebiets.



Abb. 4: Blick aus Norden auf das Zentrum des Plangebiets.



Abb. 5: Blick aus Norden auf einen Teilbereich des ruderalen Saums.

Eingriffsbewertung

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets sind struktur- und artenarm sowie überwiegend gärtnerischen Ursprungs. Daher ist das Plangebiet weitgehend mit einer geringen ökologischen Wertigkeit einzustufen. Lediglich die Laubbäume und -gehölze sind aufgrund ihres Beitrags zur Lebensqualität, indem sie Staub aus der Luft filtern, Kohlenstoff speichern und Sauerstoff produzieren, als vergleichsweise hochwertig zu bewerten.

In der Zusammenfassung ergibt sich eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit des Plangebiet und es ist aus naturschutzfachlicher Sicht von einer geringen Konfliktsituation auszugehen.

2.3.2 Biotopschutzrechtliche Belange

Innerhalb und angrenzend an das Plangebiet sind keine gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope vorhanden.

2.3.3 Artenschutzrechtliche Belange

Rechtliche Grundlagen

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL). Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und aller europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Durchführung faunistischer Erhebungen erfolgte auf der Grundlage des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“. Die faunistischen Untersuchungen sowie die artenschutzrechtliche Prüfung werden in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zusammengefasst, im Rahmen dessen dargelegt wird, ob artenschutzrechtlich relevante Tierarten im Plangebiet vorhanden sind, inwieweit gegebenenfalls die Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) berührt sein könnten und wie eventuelle Konflikte mit dem Artenschutz zu lösen sind. Als für das Plangebiet relevant wurden die Tierartengruppen Vögel und Reptilien angesehen. Im Ergebnis wurde im Plangebiet als Lebensstätte einer geschützten Art lediglich das Nest einer Ringeltaube festgestellt. Die Potenziale für Vorkommen weiterer geschützter Arten sind gering. Durch die Planung könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände berührt werden, zumal nicht auszuschließen ist, dass bei der Rodung von Gehölzen Vogelniststätten mit Eigelegenen oder Jungtieren geschädigt und beseitigt werden. Um diese Tatbestände zu vermeiden, sind die gesetzlichen Ausschlussfristen für Gehölzrodungen und Schnitt während der Brut- und Setzzeiten zu berücksichtigen. Das Plangebiet wird zudem von mehreren Vogelarten zur Nahrungsbeschaffung aufgesucht, darunter die höherrangig geschützten Arten Haussperling und Mauersegler. Für diese Arten trägt das Gebiet wegen seiner geringen Qualitäten als Nahrungsraum jedoch nur wenig zur Stabilisierung ihrer lokalen Vorkommen bei. Zudem ist die Zerstörung oder Funktionsminderung eines Nahrungshabitats nur dann ein Tatbestand nach § 44 BNatSchG, wenn die betroffene Art (ihre lokale Population) dadurch in ihrem Bestand unmittelbar bedroht wird. Dies ist im Hinblick auf die für das Plangebiet zu betrachtenden Arten nicht zu erwarten.

Um das Eintreten der weiteren Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“) und § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen, ist jedoch von Gehölzrückschnitten und -rodungen während der Brutzeit (1. März bis 30. September) abzusehen.

2.3.4 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden (BfN 2017). Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Wie viele Arten tatsächlich existieren, ist nur abschätzbar. Derzeit bekannt und beschrieben sind etwa 1,74 Millionen Arten. Doch Experten gehen davon aus, dass der größte Teil der Arten noch nicht entdeckt wurde und vermuten, dass bis zu etwa 15 Millionen Arten existieren (IUCN, 2016).

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein (HMUKLV 2015).

Das Plangebiet weist aufgrund seiner weitgehenden Versiegelung und anthropogenen Überprägung (größtenteils Zierpflanzen) keine nennenswerte Biodiversität auf. Daher ist mit keiner Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

2.4 Natura-2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb oder angrenzend zu Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischen Vogelschutzgebieten. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 5819-308 „Erlensee bei Erlensee und Bulau bei Hanau“ in etwa 1,2 km nordöstlicher Entfernung.

2.5 Landschaft

Das Plangebiet liegt innerstädtisch, ist überwiegend versiegelt und besitzt kaum gliedernde Vertikalstrukturen. Einzig die Zierbeete mit den Laubbäumen stellen minimal prägende Strukturen im Gegensatz zur Parkfläche dar. Die geplante Bebauung führt daher zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Es ist zu erwarten, dass sich die Gebäude mit der geplanten Architektur und Kubatur an das Stadtbild, insbesondere an die Willy-Brandt-Straße, einfügen.

Die geplante und durch eine Tiefgarage verbundene Bebauung trägt somit zur Fassung des Stadtraums entlang der Willy-Brandt-Straße bei und stellt baulich sowie im Hinblick auf die vorgesehenen gemischten Nutzungen aus Wohnen und nicht störendem Gewerbe einen Übergang von der gewerblichen Nutzung im Nordosten zu der südwestlich anschließenden Wohnbebauung dar.

2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Parkfläche für Pkw genutzt und besitzt keine nennenswerte Erholungsfunktion. Daher ergibt sich keine Veränderung der derzeitigen Situation hinsichtlich der Erholung durch das geplante Vorhaben.

Die östliche Grenze des Plangebiets verläuft entlang der Willy-Brandt-Straße und es liegt ein eingeschränktes Gewerbegebiet für nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe benachbart zum Plangebiet. Daraus ergeben sich Geräuschkulissen, die zur Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohnens führen könnten. Hinzu kommt, dass auch durch die geplanten Tiefgaragen-Ein- und Ausfahrten und der Nutzung der Stellplätze Lärmemissionen entstehen.

Seitens der GSA Ziegelmeyer GmbH wurden im Zuge von schalltechnischen Untersuchungen die immissionschutzrechtlichen Rahmenbedingungen dargelegt und diesbezügliche Anforderungen formuliert. Im Rahmen der erstellten Geräuschimmissionsprognose wurden die Geräuschbelastung des geplanten Vorhabens durch Straßenverkehr, die gewerblichen Geräuschimmissionen aus den benachbarten Gewerbegebietsflächen sowie die Geräuschimmissionen in der Umgebung der geplanten Tiefgaragen-Ein- und Ausfahrten und der Stellplatzflächen ermittelt und bewertet.

Für das vorliegende Bauleitplanverfahren ist beachtlich, dass das Plangebiet durch die Lage und geringe Tiefe des Baugrundstückes nicht wirksam durch aktive bauliche Maßnahmen zum Schallschutz von den einwirkenden Verkehrsgeräuschen abgeschirmt werden kann. Zudem werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebaulich und architektonisch bewusst prägende Bebauung, die auch entsprechende Gebäudehöhen umfasst, geschaffen. Daher ist weder eine aktive Abschirmung im Nahbereich zur Emissionsquelle, noch in Bezug auf die maßgeblichen Immissionsorte über die gesamte Gebäudehöhe möglich. Darüber hinaus ist beachtlich, dass das Stadtgebiet im Umfeld des Plangebietes generell erhöhten Verkehrslärmimmissionen ausgesetzt ist. Mit der vorliegenden Planung sollen nun die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Entwicklung und Neuordnung von Flächen im Innenbereich geschaffen werden, wobei an die vorhandene Bebauungs- und Nutzungsstruktur des näheren Umfeldes angeknüpft wird und durch die geplante Bebauung und Nutzung bewusst eine städtebauliche Aufwertung erzielt werden soll. Bei der Planung des Vorhabens wurden aufgrund der Verkehrslärmeinträge ausgehend von der Willy-Brandt-Straße daher zunächst Maßnahmen zum baulichen und organisatorischen Schallschutz berücksichtigt. Darüber hinaus erfolgt im Zuge der vorliegenden Planung, auch aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung, eine planerische Konfliktbewältigung über entsprechend im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzte Vorgaben zum passiven Schallschutz. Ferner wird entsprechend den gutachterlichen Empfehlungen festgesetzt, dass zur Reduzierung von Geräuschimmissionen Decken- und Wände in den Ein- und Ausfahrtsbereichen der Tiefgarage schallabsorbierend zu verkleiden sind.

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe

Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodendenkmälern, Kultur- oder sonstige Sachgüter innerhalb des Plangebiets vor. Etwa 20 m vom Plangebiet entfernt befindet sich das Gebäude der Willy-Brandt-Straße 23 (Einzelkulturdenkmal „Lithographische Kunstanstalt Brüning“). Durch das geplante Vorhaben sind keine Auswirkungen auf das Einzelkulturdenkmal zu erwarten.

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

2.8 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die bauplanungsrechtlich zulässige bzw. ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)

Für das Plangebiet gilt bislang der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 61 „Nürnberger Tor“ von 1981, der für den Bereich des Plangebietes überwiegend Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Theater, Veranstaltungsgebäude“ sowie ergänzend Kerngebiet und Mischgebiet festsetzt. Die für das Mischgebiet und das Kerngebiet bislang festgesetzte Grundflächenzahl beträgt ein Maß von GRZ = 0,4 bzw. GRZ = 0,8. Für die Flächen für den Gemeindebedarf wurden hingegen keine Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen. Hierbei ist beachtlich, dass der Bebauungsplan Nr. 61 „Nürnberger Tor“ von 1981 unter Geltung der damaligen Baunutzungsverordnung i.d.F. von 1977 aufgestellt wurde und im Zuge der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die Baunutzungsverordnung in der aktuell rechtsgültigen Fassung Anwendung findet. Nach der entsprechenden Regelung des § 19 Abs. 4 BauNVO i.d.F. von 1977 wurden die Grundflächen von Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO auf die zulässige Grundfläche nicht angerechnet. Das gleiche galt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht im Bauwuch oder in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Die Regelung der Baunutzungsverordnung i.d.F. von 1977 fällt demnach weniger restriktiv aus, da keine Obergrenze der zulässigen Überschreitung gilt; die Grundflächenzahl konnte bislang durch die bezeichneten baulichen Anlagen

grundsätzlich ohne Obergrenze überschritten werden. In Bezug auf den derzeitigen Bestand einer überwiegend versiegelten Stellplatzanlage mit Erschließung wäre demnach auch eine Vollversiegelung bauplanungsrechtlich zulässig.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO i.d.F. von 1990 sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, hingegen mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen dieser Anlagen regelmäßig um bis zu 50 %, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8, überschritten werden. Entsprechend der im Urbanen Gebiet geplanten Bebauung in Verbindung mit der räumlich begrenzten Größe des Baugrundstückes, wird mit der sog. GRZ II die Kappungsgrenze von 0,8 überschritten. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt daher fest, dass die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der privaten Erschließungsstraße sowie von oberirdischen Pkw-Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Fahrradabstellplätzen und sonstigen Nebenanlagen sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer maximalen Grundflächenzahl von GRZ = 1,0 überschritten werden darf. Die Überschreitungsregelung trägt dem geplanten und für die innerstädtische Lage des Baugrundstückes angemessenen Versiegelungsgrad Rechnung und berücksichtigt insbesondere den Umfang der geplanten Tiefgarage mit der ein Großteil des ruhenden Verkehrs unterirdisch abgebildet wird. Angesichts der im Bestand vorhandenen annähernden Vollversiegelung, der Festsetzung, dass im Urbanen Gebiet oberirdische Pkw-Stellplätze, die vollständig außerhalb von Gebäuden angeordnet sind, in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen sind sowie der Planung extensiver Gründachbereiche auf den vorgesehenen oberen Geschossen, kann die Überschreitung städtebaulich sowie vor dem Hintergrund der Wertung des Gesetz- und Verordnungsgebers zur baulichen Innenentwicklung und Nachverdichtung begründet werden und wird somit als Festsetzung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Werden zudem der derzeitige Bestand an Biotop- und Nutzungstypen (Versiegelte Fläche, teilversiegelte Fläche, Ziergehölze, Zierbeete und ruderaler Saum) mit der vorgesehenen Planung verglichen (Versiegelte Fläche, teilversiegelte Fläche, Laubbäume, großflächige Dachbegrünung, naturnahe Grünfläche) ergibt sich hier keine wesentliche Veränderung. Eine über den Bestand hinausgehende Versiegelung tritt im Wesentlichen im nördlichen Bereich des Plangebietes auf bislang geschotterten Flächen ein. In diesem Bereich lässt jedoch der bislang rechtswirksame Bebauungsplan von 1981 bereits eine vergleichsweise umfassende Versiegelung zu. Im Übrigen wurden Festsetzungen zur extensiven Dachbegrünung in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen, sodass im Plangebiet künftig grünordnerisch gestaltete Flächen in vergleichsweise größerem Umfang bestehen. Ferner schafft die geplante Bebauung einen städtebaulichen Übergang zwischen der im Umfeld bestehenden Bebauung und führt zu einer Aufwertung des Straßen- und Ortsbildes insgesamt.

Im Ergebnis wird durch die vorliegende Planung die maximal zulässige Versiegelung gegenüber dem rechtswirksamen Bebauungsplan von 1981 sowie gegenüber dem derzeitigen Bestand an Biotop- und Nutzungstypen nicht erhöht. Über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden indes keine mehr als nur unwesentlichen Eingriffe in Natur und Landschaft bauplanungsrechtlich vorbereitet, sodass eine auf der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung basierende weitergehende Eingriffs- und Ausgleichsplanung nicht erforderlich ist. Im Übrigen wird auf die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan enthaltenen eingriffsminimierenden Festsetzungen verwiesen.

4 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Prognose)

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht unverändert. Die Stellplätze und ihre Nutzung bleiben bestehen. Die Zierbeete in ihrer bestehenden Form

werden aufgrund der weiter bestehenden Pflege keine größere Veränderung erfahren. Auch der rudere Saum wird sich aller Voraussicht nicht ausweiten oder sich die Artenzusammensetzung nennenswert wandeln.

5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl

In Ergänzung zur vorhandenen Umgebungsbebauung soll im Zuge des geplanten Vorhabens im Sinne einer städtebaulichen Nachverdichtung auf den bereits annähernd vollversiegelten Flächen im Plangebiet eine moderne Bebauung mit insgesamt 156 Wohneinheiten sowie ergänzender Geschäfts- und Gewerbeeinheiten im Erdgeschoss entstehen. Die geplante und durch eine Tiefgarage verbundene Bebauung trägt zur Fassung des Stadtraums entlang der Willy-Brandt-Straße bei und stellt baulich sowie im Hinblick auf die vorgesehenen gemischten Nutzungen aus Wohnen und nicht störendem Gewerbe einen Übergang von der gewerblichen Nutzung im Nordosten zu der südwestlich anschließenden Wohnbebauung dar. Das Vorhaben umfasst darüber hinaus die Errichtung einer zweigeschossigen Kindertagesstätte mit vier Gruppen, die im direkten Umfeld zu der auf dem Nachbargrundstück bestehenden Kindertagesstätte liegen wird.

Der Bebauungsplan dient der Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie einer städtebaulichen Nachverdichtung in einem baulich und verkehrlich bereits erschlossenen Bereich, ohne dass hierdurch bislang baulich ungenutzte Flächen in Anspruch genommen werden. Zudem besteht eine gute bis sehr gute Anbindung an den städtischen öffentlichen Personennahverkehr, während auch die Nahversorgungsangebote im näheren Umfeld zu Fuß oder per Fahrrad gut erreichbar sind. Das Planziel sowie die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermöglichen eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Bereich des Plangebietes. Demnach sollen die bestehenden bauleitplanerischen entsprechend den städtebaulichen Zielvorstellungen angepasst und eine gemischte Nutzungsstruktur bauplanungsrechtlich ermöglicht werden, die ein zeitgemäßes Angebot bedarfsorientierter Wohnungen mit ergänzenden standortgerechten gewerblichen Nutzungen umfasst und einen Beitrag zur Schaffung von Wohnraum für die Bevölkerung im Sinne einer baulichen Innenentwicklung leistet, einen städtebaulichen Übergang zwischen der im Umfeld bestehenden Bebauung schafft und zu einer Aufwertung des Straßen- und Ortsbildes insgesamt führt. Vor diesem Hintergrund sowie der Planung eines privaten Vorhabenträgers für ein konkretes Baugrundstück kommen anderweitige Flächen für die geplante Nutzung derzeit nicht in Betracht.

6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich der potenziellen Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit und Bevölkerung sind die Schallimmissionen (Kapitel 1.3) und die Bodenbelastung (Kapitel 2.1) anzuführen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan umfasst auf der Grundlage schalltechnischer Untersuchungen entsprechende Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz, sodass mit keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung zu rechnen ist. Zudem sind bei Befolgung der Empfehlungen des Bodenmanagement- und Sanierungskonzepts (Kapitel 2.1) keine Auswirkungen durch die ursprüngliche Bodenbelastung für den Menschen zu erwarten.

Da sich das geplante Vorhaben innerhalb von drei „Achtungsabständen ohne Detailkenntnisse“ befindet, wurde eine gutachterliche Einzelfallbetrachtung zum Abstandsgebot gemäß § 50 BImSchG zwischen bestehenden Betriebsbereichen und dem geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplan

vorgenommen. Für die Abschätzung der Risiken im Rahmen der Umweltprüfung kann festgehalten werden, dass insbesondere in Folge der mit aktuell verfügbaren meteorologischen Daten berechneten Sicherheitsabstände der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht mehr tangiert wird. Somit ist zwar auf die bestehenden Störfallbetriebe und die entsprechenden angemessenen Sicherheitsabstände im Umkreis des geplanten Vorhabens hinzuweisen, jedoch ergeben sich mit derzeitigem Kenntnisstand diesbezüglich keine nachteiligen Auswirkungen. Gegebenenfalls können im Zuge der weiteren Vorhabensplanung vorsorglich entsprechende Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erstellt sowie bauliche Maßnahmen (z.B. Lüftungstechnik der neu zu errichtenden Gebäude) auf die Situation abgestimmt werden.

In der Zusammenfassung können somit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen zum derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

7 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinde soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist jedoch festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung umgesetzt wurden. Dies soll beginnend bei Baubeginn und fortgesetzt alle zwei Jahre durch die zuständige Behörde kontrolliert werden.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Kurzbeschreibung der Planung:

Das Planziel des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 40 „Willy-Brandt-Straße“ ist die Errichtung eines Wohn- und Geschäftsgebäudekomplexes (sechs Geschosse, Tiefgarage mit Nebenräumen, Herstellung der zugehörigen Erschließung mit Außenanlagen und Freiflächen) auf bislang noch im Wesentlichen als Stellplatzanlage genutzten unbebauten Flächen südwestlich der „Willy-Brandt-Straße“ in der Kernstadt Hanau.

Risiken für Unfälle und Katastrophen:

Für die Stadt Hanau gilt das „Gutachten zur Verträglichkeit der Störfall-Betriebsbereiche innerhalb des Stadtgebiets Hanau mit künftigen städtischen Planungen unter den Gesichtspunkten § 50 BImSchG bzw. des Art 12 der Seveso-II-Richtlinien“ (TÜV Nord 2008). Daraus ergeben sich „Achtungsabstände“ im Sinne des Leitfadens SFK/TAA-GS-1 (angemessene Sicherheitsabstände nach § 3 Abs. 5c BImSchG), die bei der vorliegenden Planung zu beachten sind. Daher wurde eine gutachterliche Einzel-fallbetrachtung zum Abstandsgebot gemäß § 50 BImSchG zwischen bestehenden Störfall-Betriebsbereichen und dem geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplan vorgenommen. Dieses kommt zum Ergebnis, dass der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans bei Berechnung der Sicherheitsabstände mit aktuell verfügbaren meteorologischen Daten nicht mehr tangiert wird.

In der Zusammenfassung ist daher auf die Störfall-Betriebe und die entsprechenden angemessenen Sicherheitsabstand im Umkreis des geplanten Vorhabens hinzuweisen, jedoch ergeben sich zum derzeitigen Kenntnisstand keine Belange hinsichtlich der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen.

Boden und Wasser:

Aufgrund der seit Jahrzehnten bereits bestehenden Nutzung, ist der Boden des Plangebiets stark anthropogen überprägt. Die Bodenfunktionen sind demnach als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium und Lebensraum für Pflanzen und Tiere gestört. Zudem ist eine Bodenbelastung (Teilbereiche mit Zuordnungsklasse Z 2 oder > Z 2) im Plangebiet vorhanden. Daher wurde ein Bodenmanagement- und Sanierungskonzept erstellt, das bei den Bauvorbereitungen und Bauarbeiten zu beachten ist.

Es sind keine Gewässerstrukturen, Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete oder amtl. festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Plangebiet vorhanden. Negative Effekte der Bodenversiegelung (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) bestehen aufgrund der vorhandenen großräumigen Versiegelung bereits.

In der Zusammenfassung sind keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Bodens und Wassers durch das geplante Vorhaben zu erwarten.

Klima und Luft:

Insgesamt ist das Lokalklima des Plangebiets aufgrund der überwiegend bereits bestehenden Versiegelung als Siedlungsinnenklima zu beschreiben. Es ergeben sich keine erheblichen Veränderungen durch das geplante Vorhaben auf das Mikro- oder Makroklima.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets sind struktur- und artenarm sowie überwiegend gärtnerischen Ursprungs. Die biologische Vielfalt ist gering. Es ergibt sich eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit des Plangebiets und insgesamt eine geringe Konfliktsituation aus naturschutzfachlicher Sicht hinsichtlich des geplanten Vorhabens.

Es sind keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope betroffen.

Es wurde eine artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in Bezug auf die artenschutzrechtlich relevanten Tierartengruppen Vögel und Reptilien erstellt. Im Ergebnis wurde im Plangebiet als Lebensstätte einer geschützten Art lediglich das Nest einer Ringeltaube festgestellt. Die Potenziale für Vorkommen weiterer geschützter Arten sind gering. Um das Eintreten der weiteren Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“) und § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen, ist daher von Gehölzrückschnitten und -rodungen während der Brutzeit (1. März bis 30. September) abzusehen.

Landschaft:

Das geplante Vorhaben führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Es ist zu erwarten, dass sich die Gebäude mit der geplanten Architektur und Kubatur an das Stadtbild, insbesondere an die Willy-Brandt-Straße, einfügen.

Natura-2000-Gebiete:

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und/ oder Europäische Vogelschutzgebiete sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Mensch, Gesundheit und Bevölkerung:

Seitens der GSA Ziegelmeyer GmbH wurden im Zuge von schalltechnischen Untersuchungen die immissionsschutzrechtlichen Rahmenbedingungen dargelegt und diesbezügliche Anforderungen formuliert. Im Rahmen der erstellten Geräuschimmissionsprognose wurden die Geräuschbelastung

des geplanten Vorhabens durch Straßenverkehr, die gewerblichen Geräuschemissionen aus den benachbarten Gewerbegebietsflächen sowie die Geräuschemissionen in der Umgebung der geplanten Tiefgaragen-Ein- und Ausfahrten und der Stellplatzflächen ermittelt und bewertet. Dementsprechend wurden Maßnahmen zum baulichen und organisatorischen Schallschutz berücksichtigt.

Kultur- und sonstige Sachgüter:

Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodendenkmälern, Kultur- oder sonstige Sachgüter innerhalb des Plangebiets nach DenkXweb, dem Portal des Hessischen Landesamts, vor. Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität:

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

Prognose und Alternativen:

Bei dem Plangebiet handelt es sich hauptsächlich um eine großräumige Stellplatzanlage, die in früheren Zeiten bereits baulich genutzt wurde. Das Plangebiet ist daher stark anthropogen überprägt und somit wird durch die Umsetzung der Planung eine bereits vorbelastete Fläche genutzt. Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die strukturarmen Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht nach in ihrer derzeitigen Form bestehen. Insgesamt werden für das geplante Vorhaben keine unberührten Freiflächen im Außenbereich in Anspruch genommen, was dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden entspricht. Vor diesem Hintergrund sowie der Planung eines privaten Vorhabenträgers für ein konkretes Baugrundstück kommen anderweitige Flächen für die geplante Nutzung derzeit nicht in Betracht.

Überwachung der Umweltauswirkungen:

Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung umgesetzt wurden. Dies soll beginnend bei Baubeginn und fortgesetzt alle zwei Jahre durch die zuständige Behörde kontrolliert werden.

9 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen.

Bundesamt für Naturschutz (BfN,2017): Biologische Vielfalt und die CBD: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html> (Zugriff: 10/2019).

Convention on Biological Diversity (CBD, 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.

GSA Ziegelmeyer GmbH (2019): Geräuschemissionsprognose - P 17070-1. Beratungsgesellschaft Schallimmissionsschutz, Technische Akustik GSA Ziegelmeyer GmbH, Gutenbergring 60, 65549 Limburg an der Lahn.

Hessisches Landesamt für Denkmalpflege (2019): DenkXweb Kulturdenkmäler in Hessen, Wiesbaden (Zugriff: 10/2019).

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 10/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): NaturegHessen: www.natureg.hessen.de (Zugriff: 10/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: <http://geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748> (Zugriff: 10/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de> (Zugriff: 10/2019).
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMJELV 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung Mai 2011, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMKULV 2015): Hessische Biodiversitätsstrategie. März 2015, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMKULV 2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 10. November 2018, Rechtsverordnung, Wiesbaden.
- Institut für angewandte Geologie und Umweltanalytik Brehm (2017): Geotechnisches Gutachten Neubau Wohnbebauung Willy-Brandt-Straße 4-12. Bearbeitung: Kähler, U.
- Institut für angewandte Geologie und Umweltanalytik Brehm (2018): Gutachterliche Stellungnahme zur Altlastensituation auf dem Grundstück Willy-Brandt-Straße 4-12, 63450 Hanau Projekt: 1709504. Bearbeitung: Kähler, U.
- Institut für angewandte Geologie und Umweltanalytik Brehm (2019): BODENMANAGEMENT – und SANIERUNGSKONZEPT zur Verwertung von Auffüllungen und Böden im Rahmen des Neubaus einer Wohnanlage Willy-Brandt-Straße 4-12 in 6345 Hanau. Bearbeitung: Kähler, U.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).
- Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.
- Mobilitätslösung – Mobilitätskonzepte-Verkehrsplanung-Beteiligung (2019): Mobilitätskonzept zum vorhabenbezogenen B-Plan „Willy-Brandt-Str. 4-12, Hanau“. Mobilitätslösung Mobilitätskonzepte Verkehrsplanung Moderation, Robert-Bosch-Straße 7, 64293 Darmstadt.
- TÜV Nord (2008): Gutachten zur Verträglichkeit der Störfall-Betriebsbereiche innerhalb des Stadtgebiets Hanau mit künftigen städtischen Planungen unter den Gesichtspunkten § 50 BImSchG bzw. des Art 12 der Seveso-II-Richtlinien. Bearbeitung: Farsbotter, J. & Mayer, S. TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg.
- TÜV Süd (2018): Gutachterliche Einzelfallbetrachtung zum Abstandsgebot gemäß § 50 BImSchG zwischen bestehenden Betriebsbereichen und dem geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 40 „Willy-Brandt-Straße“ in Hanau. TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Niederlassung Stuttgart, Abteilung Gutachten, Gottlieb-Daimler Str. 7, 70794 Filderstadt.

10 Anhang

Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (unmaßstäblich verkleinert).

