

B e g r ü n d u n g

**Teil A - zum Bebauungsplan-Entwurf Nr. 01/013
- Harkortstraße -**

Stadtbezirk 1

Stadtteil Stadtmitte

Inhalt

1. Örtliche Verhältnisse	3
1.1 Beschreibung des Plangebietes	3
1.2 Bestand	3
1.3 Umgebung	3
1.4 Verkehr	4
2. Gegenwärtiges Planungsrecht	5
2.1 Regionalplan	5
2.2 Flächennutzungsplan	5
2.3 Bebauungsplan	5
3. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	6
3.1 Ziel und Zweck der Planung	6
3.2 Städtebauliches Konzept	6
3.3 Nutzungen	7
3.4 Erschließung und Verkehr	7
3.5 Planerfordernis und Anpassung des Planungsrechts	7
3.6 Verfahren	7
4. Inhalt des Bebauungsplans	8
4.1 Baugebiete	8
Art der baulichen Nutzung	8
Maß der baulichen Nutzung	11
Bauweise, Baugrenzen, Baulinien, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	17
Abstandflächen	19
4.2 Verkehr	22
Verkehrliche Leistungsfähigkeit	22
Ein- und Ausfahrtsbereich	22
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	23
4.3 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	23
Stellplätze und Garagen	23
Nebenanlagen	24
4.4 Geh- und Fahrrechte	24
4.5 Ver- und Entsorgung	25
Versorgung	25
Entwässerung	26
Abfallentsorgung	26
4.6 Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen	26
Lärmschutz	26
Luftschadstoffe	31
4.7 Bepflanzung	31
4.8 Eingriffs-Ausgleichs-Regelungen	33
4.9 Boden	33
Maßnahmen zum Schutz des Bodens	33
Altstandorte im Plangebiet	33
4.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	33
Werbeanlagen	33
5. Hinweise	34
6. Soziale Maßnahmen	35
7. Bodenordnende Maßnahmen	35
8. Kosten für die Gemeinde	35

1. Örtliche Verhältnisse

1.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Stadtmitte. Es wird im Norden durch die Graf-Adolf-Straße und den Konrad-Adenauer-Platz, im Osten durch die Gleise des Düsseldorfer Hauptbahnhofes, im Süden durch die Ellerstraße und im Westen durch den Mintropplatz und die Harkortstraße begrenzt. Nördlich grenzt die denkmalgeschützte Bestandsbebauung des Hauptbahnhofes an.

Die ehemals u.a. von der Polizei genutzten Gebäude sowie die Gebäude im Bereich der Bahnanlagen, die für die Autoverladung genutzt wurden, sind bereits vollständig zurückgebaut, wodurch das zentral gelegene Grundstück einer neuen Nutzung zugeführt werden kann.

Das Plangebiet umfasst ca. 1,7 ha.

1.2 Bestand

Innerhalb des Plangebiets befindet sich auf einem dreieckigen Grundstück des Bau- und Liegenschaftsbetriebes (BLB) NRW die fünfgeschossige Blockrandbebauung des sogenannten Hansahauses, das überwiegend durch den Landesrechnungshof NRW und das Finanzamt Düsseldorf-Mettmann genutzt wird. In den Erdgeschossen entlang der Graf-Adolf-Straße sind kleine Einzelhandelsgeschäfte und Gastronomie ansässig. Die Fassade des Hansahauses stellt das letzte Relikt der kaiserzeitlichen Platzrandbebauung am Konrad-Adenauer-Platz dar.

Die zu überplanende Fläche befindet sich auf dem Höhenniveau der Bahngleise des Hauptbahnhofes und somit etwa 4 m höher als die umliegenden Straßen. Auf den vorwiegend versiegelten Flächen wurden bereits die ehemaligen Bestandsgebäude zurückgebaut.

Entlang der Harkortstraße befindet sich eine etwa 4 m hohe Mauer, die als Stützmauer für eine nach dem Rückbau der früheren Bestandsgebäude erstellte Rampeanlage auf der Höhe der Harkortstraße, Hausnummer 19 endet. Vor der Mauer, auf dem Höhenniveau der Harkortstraße, befinden sich einige erhaltenswerte Bäume, die eine einseitige, straßensäumende Baumreihe bilden.

1.3 Umgebung

Das Plangebiet wird nördlich und östlich durch die Anlagen des Düsseldorfer Hauptbahnhofes begrenzt. Dieser ist mit seinen Haltestellen für Regional- und Fernverkehr, S-Bahn, U-Bahn sowie Straßenbahn und Bus zentraler Verkehrsknotenpunkt im Düs-

seldorfer Stadtgebiet. Nach Norden erstreckt sich der Stadtteil Düsseldorf Stadtmitte, welcher neben dem Wohnen vor allem Einzelhandel beherbergt sowie Dienstleistungs- und Gewerbestandort ist. Hinter den Bahngleisen, weiter östlich schließt der Stadtteil Düsseldorf Oberbilk an, der in dem hier angrenzenden nördlichen Teil eine gemischte Wohnnutzung aufweist. Westlich jenseits der Harkortstraße und des Mintropplatzes schließt der Stadtteil Friedrichstadt an, welcher neben dem Wohnen auch Nutzungen der Innenstadtlagen bereit hält.

Im nahen Umfeld des Plangebietes finden sich keine Grünflächen oder Parkanlagen. In ca. 1 km Entfernung liegt östlich an der Kölner Straße der Bürgerpark IHZ. In Richtung Süden kann über die Hüttenstraße in ca. 1,6 km Fußweg der Volksgarten mit seinen großflächigen Grünanlagen erreicht werden.

1.4 Verkehr

Durch die direkte Nachbarschaft zum Hauptbahnhof ist das Plangebiet verkehrlich sehr gut in das ÖPNV-Netz eingebunden.

Neben dem Zugverkehr des Nah- und Fernverkehrs stehen der örtliche und überörtliche Nahverkehr im S-Bahnsystem für alle Richtungen zur Verfügung. Darüber hinaus befindet sich der zentrale Fernbusbahnhof in fußläufiger Entfernung an der Worringer Straße.

Für den innerstädtischen Verkehr und die Anbindung an die Nachbargemeinden kann der U-Bahn-, Straßenbahn- und Busverkehr mit vielfältigen Verbindungen genutzt werden.

In direkter Nachbarschaft verläuft die Karlstraße, die über die Worringer Straße nach Norden über die Toulouser Allee oder die Grafenberger Allee die Bundesstraßen B 7 und B 8 oder nach Westen über die Graf-Adolf-Straße die Rheinkniebrücke oder den Rheintunnel und damit die Bundesstraßen B 1 und B 7 anschließt. Von dort ist eine überörtliche Verbindungen auch über die umgebenden Bundesautobahnen möglich.

Sowohl die Harkortstraße als auch die Karlstraße gehören zum Radhauptnetz der Landeshauptstadt Düsseldorf und bieten darüber für das Verkehrsmittel Fahrrad eine gute Anbindung in alle Richtungen.

2. Gegenwärtiges Planungsrecht

2.1 Regionalplan

Im Regionalplan Düsseldorf (RPD 2018) ist das gesamte Plangebiet als Betriebsflächen von Schienenwegen dargestellt.

2.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt den Planungsbereich teilweise als Fläche für Bahnanlagen und teilweise als Kerngebiet dar.

Der Bebauungsplan gilt als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2.3 Bebauungsplan

Das Plangebiet überlagert den Fluchtlinienplan 5576/18 von 1890 mit Änderungen bis 1900. Dieser legt die Fluchtlinien entlang des Konrad-Adenauer-Platzes (damals Wilhelms-Platz), der Graf-Adolf-Straße und der Harkortstraße fest.

Das Plangebiet selbst liegt ansonsten nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes. Es gehört zum Teil zu der Fläche, für die das Planfeststellungsverfahren für den Rhein-Ruhr-Express (RRX) betrieben wird. Der hier überlagerte Teilbereich dient der Herstellung einer Baustellenzufahrt zur Anbindung für den Bau der bahnlinken Schallschutzwand sowie weiterhin zur Andienung der Bahnbetriebsanlagen im südlichen Vorfeld des Hauptbahnhofs Düsseldorf.

Die bahnparallele Fläche ist weiterhin bahngewidmete Fläche und unterliegt damit dem Fachplanungsrecht des Eisenbahnbundesamtes (EBA). Da die Überplanung durch die Bauleitplanung mit der Zweckbestimmung der Fläche vereinbar ist, kann diese Fläche durch diesen Bebauungsplan bahnvertraglich überplant werden.

Im Übrigen richtet sich die Zulässigkeit von Bauvorhaben nach § 34 BauGB.

Westlich der Harkortstraße und nördlich des Hansahauses gilt der Bebauungsplan-Nr. 5576/78, der im Wesentlichen Aussagen zu Vergnügungsstätten trifft.

3. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

3.1 Ziel und Zweck der Planung

Das ehemalige Bahngelände an der Harkortstraße wird zukünftig nicht mehr für den Bahnbetrieb benötigt. Mit der Aufgabe der Autoverladung steht diese Fläche für eine attraktive städtebauliche Nachnutzung zur Verfügung. Die Fläche wurde – unter Berücksichtigung der bahntechnischen Restriktionen – weitgehend entwidmet und in Vorbereitung der zukünftigen Neubebauung von den Bestandsgebäuden befreit.

Somit ergibt sich nun die Möglichkeit zur Überplanung dieses innerstädtischen Grundstücks. Vorrangiges Planungsziel ist die Entwicklung eines Hotelstandortes mit ergänzenden Nutzungen (Hotel-, Gastronomie- und kleinteilige Einzelhandelsnutzungen), die der zentralen Lage gerecht wird und die direkte Nachbarschaft zum Hauptbahnhof berücksichtigt.

Zur Neuordnung der maßgeblichen Flächen wurde von Januar 2016 bis August 2016 eine Mehrfachbeauftragung durchgeführt. Von den vorgestellten Arbeiten der fünf verschiedenen Planerteams erhielt der Entwurf des Büros greeen! architects, Düsseldorf den 1.Preis. Als zukünftige Nutzung ist eine Mischung aus Hotel-, Gastronomie- und kleinteiliger Einzelhandelsnutzung vorgesehen.

Der nordwestliche Teil des Plangebietes (Hansahaus und Finanzamt) befindet sich im Besitz des BLB NRW. Dieser Bereich wurde im Rahmen der Mehrfachbeauftragung als Ideenteil mitgedacht, um eine spätere mögliche Neubebauung in die Planungen einzubeziehen.

3.2 Städtebauliches Konzept

Der Entwurf von greeen! architects sieht drei Baukörper vor, die eine Gliederung des Bauvolumens in städtebaulich verträgliche und marktgerechte Einheiten vorsieht. Abgeleitet von der städtebaulichen Umgebung weist der Entwurf eine Bebauung mit bis zu acht Geschossen auf, die sowohl zur Harkortstraße, als auch zum Hauptbahnhof eine Vorderseite ausbilden, um den mit der Bahn anreisenden Personen ein Stadtentree und keine Gebäuderückseite zu bieten. Durch die Materialität der Fassade wird die Ensemblewirkung der Gebäude unterstützt. Die Materialität (Ziegel) des denkmalgeschützten Hauptbahnhofes wird aufgenommen und durch messingfarbene Fassadenelemente ergänzt. Die Qualität der Gestaltung und der Fassade werden in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die grünen Plätze, die sich in den Fugen zwischen den Gebäuden sowie in den rückwärtigen Hofflächen befinden und auf verschiedenen Höhenniveaus angedacht sind, werten die Freiflächen optisch auf und tragen zur Gliederung des Areals bei.

Durch intelligente Grundrisse und schallschützende Maßnahmen an der Fassade wird die Neubebauung weitestgehend von den bestehenden Lärmimmissionen durch Schienen- und Straßenverkehr geschützt.

Das städtebauliche Konzept von greeen! architects fügt sich als neuer Stadtbaustein, unter Berücksichtigung der städtebaulichen Gegebenheiten in die Umgebung ein, plant dabei eine Nutzungsvielfalt in der Erdgeschosszone und steigert so die Attraktivität des Quartiers.

3.3 Nutzungen

Das Nutzungskonzept sieht für dieses zentrale Grundstück eine reine Hotelnutzung vor. Angedacht sind Hotels unterschiedlicher Kategorien mit unterstützenden Nutzungen in Form von Gastronomie- und kleinteiligen Einzelhandelsangeboten.

3.4 Erschließung und Verkehr

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Harkortstraße; der ruhende Verkehr der Hotels wird in Tiefgaragen untergebracht. Stellplätze für Fahrräder sind ebenfalls vorgesehen.

Auf der Rückseite des BLB-Areals besteht eine Zufahrt zum Innenhof, die mit einem Rolltor verschlossen ist. Diese Zufahrt ist auch nach der Umsetzung der Planung für die Bestandsbebauung sicherzustellen.

Durch die direkte Nachbarschaft zum Hauptbahnhof ist das Areal bestmöglich an den ÖPNV angebunden.

3.5 Planerfordernis und Anpassung des Planungsrechts

Im Plangebiet liegt derzeit kein gültiger Bebauungsplan vor. Planungsrechtlich sind lediglich die planfestgestellten Flächen des Hauptbahnhofes gesichert. Demnach können Baugesuche auf den sonstigen Flächen lediglich nach der Eigenart der näheren Umgebung gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB) beurteilt werden. Daher ist zur Sicherung der geordneten städtebaulichen Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

3.6 Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Normalverfahren gemäß § 2 BauGesetzbuch (BauGB).

4. Inhalt des Bebauungsplans

4.1 Baugebiete

Es ist vorgesehen, den Bereich des Hansahauses und des dazugehörigen Stadtblocks, seiner heutigen Nutzung entsprechend, als Kerngebiet festzusetzen. Für die Flächen, die bisher durch die Bahn genutzt worden sind, soll ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hotel“ festgesetzt werden.

Art der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebietes wird ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel festgesetzt. Darüber hinaus wird der Gebäudeblock des Hansahauses als Kerngebiet planungsrechtlich gesichert. Die neue Verbindung zwischen Mintropplatz / Harkortstraße und Konrad-Adenauer-Platz wird mit einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung für Fußgänger, Radfahrer und Taxi gesichert.

Sondergebiet Hotel (SO Hotel)

Im östlichen Plangebiet ist ein Sondergebiet „Hotel“ nach § 11 BauNVO festgesetzt. Es erstreckt sich über die gesamte Länge entlang der Bahntrasse vom Konrad-Adenauer-Platz bis zum Mintropplatz. Das Sondergebiet dient der Unterbringung der vorgesehenen Hotelnutzung mit ergänzenden Angeboten.

Die Festsetzung als Sondergebiet erfolgt, da sich die geplante Art der Nutzung wesentlich von den Baugebieten der §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheidet sowie städtebaulich die Ansiedlung von Hotels an diesem Standort gezielt gewollt ist.

Der überarbeitete Wettbewerbsbeitrag entwickelte an dieser exponierten Stelle am Hauptbahnhof eine schlüssige Konzeption zur Bebauung und Nutzung des begrenzten Grundstücks als Standort mehrerer Hotels direkt an der Bahnfläche und als repräsentative Anlehnung an den Hauptbahnhof.

Da in der Landeshauptstadt weiterhin eine große Nachfrage nach Übernachtungsmöglichkeiten vorliegt und insbesondere zu Messezeiten die Besucher bis weit in das Umland ausweichen müssen, sollte dieser Standort für diese Zwecke genutzt werden. Insbesondere die außerordentlich gute Anbindung an den Fernverkehr durch den anliegenden Hauptbahnhof mit seinen Fernzugverbindungen, aber auch die direkte S-Bahnanbindung an den Flughafen Düsseldorf, macht die Lage hochattraktiv für geschäftliche Besucher und auch touristisch reisende Gäste der Stadt.

Das festzusetzende Baugebiet kann nur Nutzungen etablieren, die mit den Verkehrslärmexpositionen aus dem Bahnbetrieb verträglich gestaltbar sind. Wohnen ist auf-

grund dieser Lage nicht geeignet. Alle Gebietsfestsetzungen mit einem geforderten Anteil an Wohnnutzung sind hier nicht umsetzbar. Die Hotelnutzung ist weniger empfindlich für die Verkehrslärmbelastung, da diese in Übernachtungsbetrieben durch Maßnahmen an der Fassade hervorragend abgeschirmt werden kann.

In dieser innerstädtischen Lage ist auch die Ausweisung von Kerngebieten möglich. Diese wären von ihrer Unempfindlichkeit gegenüber dem Verkehrslärm ebenfalls geeignet, ihre Nutzungen hier zu entwickeln. Allerdings ist die Lage als größerer Bürostandort nicht im Fokus der Immobilienwirtschaft, so dass die Marktannahme von hochwertigen Büroflächen absehbar nicht gesehen wurde. Da das Plangebiet außerhalb des Innenstadtzentrums liegt, soll ein verdichteter und großflächiger Einzelhandel ebenfalls nicht etabliert werden.

Eine Gewerbegebietsausweisung ist in dieser zentralen Lage ebenfalls kaum angemessen, da klassisch gewerbliche Nutzungen, wie sie gemäß der BauNVO allgemein zulässigen wären, an diesem repräsentativen Standort stadtentwicklungspolitisch nicht gewollt sind.

Für eine Festsetzung eines Sondergebietes „Hotel“ spricht auch, dass den Tendenzen zum Trading-Down entgegen getreten werden kann. Hotel und Gastronomiebetriebe tragen zu einer Belebung über einen großen Teil des Tages- und Abendzeitraums bei und sind geeignet, die Attraktivität des Quartiers zu fördern. Gleichzeitig werden die vorliegenden Nutzungen, insbesondere auch das benachbarte Wohnen, kaum beeinträchtigt.

Aus diesen städtebaulichen Gründen wird das Gebiet als Sondergebiet mit dem Fokus auf Hotelbetriebe festgesetzt.

Die Nutzungsfestsetzung des Sondergebietes Hotel umfasst die Unterbringung von Beherbergungsgewerbe mit den dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen. Innerhalb dieses Gebietes sind daher alle baulichen und sonstigen Anlagen und Einrichtungen zulässig, die für die Nutzungen des Beherbergungsgewerbes notwendig sind. Dazu gehören neben Anlagen und Einrichtungen der Beherbergungsbetriebe auch Tagungs- und Veranstaltungsräume, Wellnessbereiche mit Schwimmbad, Sauna- und Fitnessräumen, Betriebsinhaber- und Betriebsleiterwohnungen. Ergänzend sind Schank- und Speisewirtschaften, Dienstleistungs- und kleinteilige Einzelhandelsbetriebe zulässig. Ebenfalls zulässig sind unterirdische Stellplätze, Garagengeschosse, Keller- bzw. Tiefgaragen sowie die dazugehörigen Nebenräume, wie Lagerräume, Räume für die Verwaltung der Beherbergungsbetriebe und der weiteren zulässigen Nutzungen. Darüber hinaus sind Nebenanlagen, die für den Betrieb der Nutzungen des Sondergebietes Hotel erforderlich sind, zulässig.

Unzulässig soll großflächiger Einzelhandel sein, da dieser dem eigentlichen Zweck des Beherbergungsgewerbes entgegen steht. Zudem liegt der Bereich in keinem der im Rahmenplan Einzelhandel abgegrenzten Einzelhandelszentren.

Kerngebiet (MK)

Im nordwestlichen Teil des Plangebiets ist ein Kerngebiet nach § 7 BauNVO festgesetzt. Das Kerngebiet umfasst das Hansahaus und die anliegende Blockrandbebauung und soll dieses planungsrechtlich sichern.

Für die Bestandsbebauung und Bestandsnutzung im Bereich, der als Kerngebiet festgesetzt werden soll, ist aus städtebaulichen Gründen gewünscht, diese für die Zukunft zu sichern und eine Insellage als unbeplanten Innenbereich zu vermeiden. Ohne die Einbeziehung in den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans wäre die Bebaubarkeit gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB) uneindeutig. Der Bestandsgebäudeblock ist an der Westseite (gegenüber an der Harkortstraße) und an der Nordseite (gegenüber an der Graf-Adolf-Straße) von einem besonderen Wohngebiet umgeben. Auf der Ostseite grenzt die Platzfläche des Konrad-Adenauer-Platzes mit Gleisanlagen der Straßenbahn und Vorfläche des Hauptbahnhofs an. Zukünftig wird auf Grundlage des vorliegenden Bebauungsplans südlich ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel vorliegen. Um den Bestand als etablierten Landesbehördenstandort mit Öffentlichkeitsansprache (Landesrechnungshof, Finanzamt Düsseldorf-Mettmann) zu sichern, ist die der heutigen Nutzung am nächsten liegende Festsetzung als Kerngebiet vorgesehen. Alternative Gebietsfestsetzungen werden nicht gesehen. Baugebiete mit der Anforderung eines größeren Anteils Wohnnutzung sind in dieser zentralen, dichten, verkehrsreichen und am Konrad-Adenauer-Platz exponierten Lage nicht qualitativ umzusetzen. Intensiv gewerblich betonte Gebietsausweisungen sind aufgrund ihrer sonstigen Nutzungsbreite für diesen innerstädtischen Standort ebenfalls nicht angemessen.

Da Kerngebiete vorwiegend der Unterbringung von zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dienen, sollen daher auch hier Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig sein sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Weiterhin sollen allgemein zulässig sein Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes. Um diese Nutzungen zu ergänzen und den besonderen Eigenschaften dieser Nutzungen Rechnung zu tragen, sind zudem Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig.

Damit der Gebietscharakter des Kerngebiets weiter gestärkt werden kann, soll Einzelhandel unterhalb der Großflächigkeit allgemein zugelassen werden. In der bisherigen

Nutzung ist lediglich sehr kleinteiliger Einzelhandel vorliegend, so dass hier weitere Entwicklungsmöglichkeiten gegeben werden. Damit kann zur Belebung dieses zentralen Stadtquartiers beigetragen und ggfs. die Angebote des nördlich gelegenen Hauptbahnhofs ergänzt werden. Durch Zulässigkeit für Einzelhandel soll die Möglichkeit eröffnet werden, geeignete Angebote im Übergang zum Stadtzentrum (A-Zentrum im Zentrenkonzept des Rahmenplans Einzelhandel Düsseldorf) zu ermöglichen.

Nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe sollen ausnahmsweise zulässig sein. Da die Kriterien für die Ausnahme im Wesentlichen durch die Nicht-Störung der zulässigen Nutzungen im Plangebiet und angrenzend bestehen, ist dies im konkreten Fall gut begründbar und entsprechend zu prüfen. Um sicher zu stellen, dass keine die sonstigen Nutzungen störenden Gewerbebetriebe sich ansiedeln, auch im Hinblick auf die ohnehin schon belasteten Wohnlagen jenseits der Harkortstraße, soll die allgemeine Zulässigkeit nicht gewährt werden.

Vergnügungsstätten sollen ausgeschlossen bleiben, um einen zukünftigen Trading-Down-Effekt zu verhindern. Auch Wettbüros im Sinne einer Vergnügungsstätte sind unzulässig.

Tankstellen sind aufgrund der Verkehrserzeugung unzulässig. Trotz der starken Nutzungsmischung sind Tankstellenbetriebe städtebaulich in diesem stadträumlich prägnanten Innenstadtbereich nicht sinnvoll zu integrieren.

Maß der baulichen Nutzung

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sind differenziert verschiedene Dichtewerte festgesetzt. So sind die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschößflächenzahl (GFZ) sowie die maximale Gebäudehöhe im Kerngebiet festgesetzt. Die zulässige Grundfläche sowie die Höhe der baulichen Anlagen bestimmen das Maß der baulichen Nutzung im Sondergebiet Hotel.

Grundflächenzahl (GRZ)

Im Kerngebiet (MK) wird die gesetzlich vorgegebene Grundflächenzahl nach § 17 BauNVO als maximale Ausbaugrenze festgesetzt. Diese ist für das Kerngebiet 1,0.

Im Sondergebiet Hotel soll keine GRZ festgesetzt werden, sondern die Bebauung über die zulässige Grundfläche bestimmt werden. Als Orientierung ist die GRZ anhand der geplanten Gebäude ermittelt worden. Demnach ergäbe sich eine Grundflächenzahl von ca. 0,64. Diese wäre mit den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung für sonstige

Sondergebiete, die eine GRZ von 0,8 vorsieht, verträglich. Sollten die Liegenschaften eines Tages geteilt werden, so können sich aufgrund des besonderen Zuschnitts des Grundstücks rechnerisch für die einzelnen Gebäude davon abweichende GRZ-Werte ergeben. Im Sondergebiet SO Hotel ist aufgrund der komplex vorgegebenen städtebaulichen Struktur, die sich aus dem Siegerentwurf der durchgeführten Mehrfachbeauftragung entwickelt, die Festsetzung einer GRZ nicht zielführend.

Größe der Grundfläche

Im Sondergebiet Hotel ist die Festsetzung von überbaubaren Flächen für drei größere Baukörper vorgesehen, die im Erdgeschossbereich miteinander verbunden sein sollen. Diese Erdgeschossebene stellt sich von der östlichen Seite an der Bahn als Untergeschoss dar. Die Abgrenzung des Erdgeschosses würde aufgrund der Niveauunterschiede jedoch nicht genau definiert werden, so dass sich eine Unschärfe in der GRZ Berechnung ergeben würde. Zudem würde bei einer möglichen Realteilung in beispielsweise drei einzelne Hoteleinheiten, bei einem angemessenen Zuschnitt der Grundstücke, die Einhaltung einer festgesetzten GRZ kaum möglich sein. Die städtebaulich verträgliche Dichte kann jedoch über die Festsetzung der Größe der jeweiligen Grundfläche hinreichend und angemessen bestimmt werden. In der Gesamtbetrachtung des Sondergebietes Hotel werden verträgliche Dichten für diese innerstädtische Lage gesichert.

Geschoßflächenzahl (GFZ)

Zur Sicherung der Ausnutzbarkeit der Flächen im Kerngebiet wird die GFZ mit 4,0 festgesetzt. Damit wird die heutige Flächenausnutzung, die im Bestand ca. 3,84 beträgt, auch für zukünftige Entwicklungen gesichert. Die in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) angegebene Grenze für die GFZ von 3,0 wird damit allerdings überschritten.

Die gegenüber den Vorgaben der Baunutzungsverordnung erhöhte Dichte an diesem Standort resultiert aus der historisch gewachsenen Struktur im Umfeld des Hauptbahnhofes. Zudem liegt das Areal im hochverdichteten Stadtzentrum, in dem u.a. zentrale Einrichtungen der Wirtschaft und Verwaltung angesiedelt sein sollen. Aus Gründen der Flächeneffizienz und Ressourcenschonung sind diese kerngebietsspezifischen Nutzungen, in diesen zentralen städtischen Bereichen in einer höheren Dichte städtebaulich sinnvoll.

Im Sondergebiet Hotel soll keine Geschossflächenzahl bestimmt werden, da die bauliche Ausnutzung der Grundstücksfläche über die zulässige Grundfläche und die maxi-

male Gebäudehöhe hinreichend gesichert werden kann. Die GFZ wird wie die GRZ aus der jeweiligen Grundstücksfläche ermittelt. Rechnerisch ergibt sich für die Bebauung nach vorliegender Planung eine GFZ von 3,43 und damit auf einem ähnlichen Niveau wie im angrenzenden Kerngebiet. Damit würde die zulässige GFZ gemäß BauNVO, die für Sonstige Sondergebiete einen Wert von 2,4 angibt, überschritten. Für eine mögliche zukünftige Teilung der Grundstücksfläche liegt ebenfalls eine Unsicherheit der sinnvollen Grundstücksflächenzuordnung vor, so dass je nach Realteilung bei sinnvollen und angemessenen Grundstückszuschnitten ein abweichender Wert resultieren kann.

Überschreitung der Obergrenzen der Baunutzungsverordnung

In den Baugebieten könnten auf Basis der Festsetzungen die Obergrenzen der BauNVO für die GFZ überschritten werden.

Diese Überschreitungen sind gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO möglich. Es muss dabei gewährleistet sein, dass die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, die sicherstellen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Die geforderten Voraussetzungen gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO zur Überschreitung der Obergrenzen der GFZ liegen vor. Die Überschreitung der GFZ, die nur in Teilen dieses Bebauungsplans festgesetzt wird, wird planungsrechtlich ermöglicht, da folgende städtebauliche Gründe dies erfordern:

- An diesem innerstädtischen Standort ist eine besondere städtebauliche Dichte gewünscht, die sich in die gewachsene Innenstadtlage einfügt. Die Bebauung bildet einen angemessenen stadträumlichen Abschluss gegenüber der Bahntrasse des südlichen Hauptbahnhofs.
- Darüber hinaus sichert die kompakte Bebauung angrenzend an die Bahngleise einen wirksamen Schallschutz vor den Schallemissionen des Bahnbetriebs für die umliegenden Nutzungen.
- Durch die Anordnung und Verdichtung der Bebauung wird der Konrad-Adenauer-Platz sowie die Fuß- und Radwegeverbindung vom Hauptbahnhof zum Mintropplatz stadträumlich attraktiv gefasst. Die bisher fehlenden Raumkanten werden ergänzt.
- Die Überschreitung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung ergibt sich aus der Zielsetzung einer innerstädtischen Verdichtung im Sinne der Innen- vor

Außenentwicklung, einer effektiven Bodennutzung und einer nachhaltigen Ressourcenpflege.

- Die verkehrlich günstige Lage erfordert und rechtfertigt eine effektive Bodennutzung, die zugleich eine effektive Nutzung der städtischen Infrastruktur bedeutet.
- Da das Plangebiet innenstadtnah liegt und Versorgungs-, Kultur-, Sozial- und Freizeiteinrichtungen sehr gut erreichbar sind, bestehen für den Standort auch hier besondere Lagevorteile, die eine erhöhte Ausnutzung rechtfertigen.
- Aufgrund der Entwicklung von früheren Gewerbe-, Bahn- und Industriegebietsflächen zu innerstädtischen Wohn-, Gewerbe- und Verwaltungsstandorten wird die Möglichkeit von kurzen Wegen zwischen Arbeiten, Wohnen und Freizeitgestaltung gefördert.

Folgende Umstände und Maßnahmen sind geeignet, die Überschreitungen auszugleichen, so dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden:

- Die gewählte Form der Erschließung schließt motorisierten Durchgangsverkehr aus und ermöglicht, dass die öffentlichen Verkehrsflächen im Wesentlichen zur Nutzung durch Fußgänger und Radfahrer mit attraktiven Randnutzungen wie der geplanten Außengastronomie dienen können.
- Die Landeshauptstadt trägt Sorge, dass das Umfeld attraktiv gestaltet wird und die Freiräume Aufenthaltsqualitäten entfalten. So werden im Entwicklungsgebiet Innenstadt Süd-Ost (EKISO) mit finanzieller Unterstützung des Städtebauförderprogramms des Landes „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“ im Zeitraum 2015 – 2018 Maßnahmen an der Graf-Adolf-Straße und am Konrad-Adenauer-Platz realisiert.
- Die fußläufige Durchbindung des Konrad-Adenauer-Platzes zum Mintropplatz, die ebenfalls gestalterisch attraktiv einbezogen wird, trägt zur Aufwertung des Umfeldes bei. Sie wird u.a. durch Baumstandorte begrünt.
- Das Plangebiet ist hervorragend durch den ÖPNV angebunden. Für den Pkw-Individualverkehr sowie für den Fuß- und Radverkehr besteht durch die vorhandenen bzw. geplanten Straßen- und Wegeverbindungen eine sehr gute Erreichbarkeit des Grundstückes. Um den Fußgänger- und Radverkehr zu stärken, wird das Plangebiet durch die Zweckbestimmung der öffentlichen Verkehrsfläche in hohem Maße durchlässig sein.

- Im SO sind Stellplätze allgemein nur in unterirdischen Anlagen zulässig, so dass die oberirdisch verbleibenden Freiflächen auch als Aufenthaltsbereiche genutzt werden können.
- Das Plangebiet ist seit langem nahezu vollständig versiegelt. Durch die Planung wird ein größerer Teil in teilversiegelte Fläche überführt. Darüber hinaus ist es weitgehend ohne natürliche Vegetation. Durch die Planung wird der begrünte Freiflächenanteil erhöht. Die Gestaltung der Freiräume und der Dachflächen, insbesondere mit den Festsetzungen zur intensiven und extensiven Dachflächenbegrünung, wird zu einer Verbesserung der Grünsituation, der lokal- und insbesondere der kleinklimatischen Verhältnisse beitragen.
- Mit der Planung wird eine nicht mehr genutzte Bahnfläche für neue Nutzungen zur Verfügung gestellt. Das Areal erhält durch die bauliche Entwicklung ein neues zeitgemäßes Erscheinungsbild, das der neuen Nutzung zusätzliche Attraktivität verleiht.

Die zusätzlichen Verkehre aus dem Plangebiet können über das vorhandene Verkehrsnetz abgewickelt werden. Die vorhandene gute Anbindung an den ÖPNV sowie die verkehrsgünstige Lage des Grundstückes stellen einen wesentlichen ausgleichenden Umstand dar, mit dem mögliche Nachteile einer hohen Verdichtung, insbesondere die Erzeugung eines erhöhten Verkehrsaufkommens, ausgeglichen werden. Die bei einer Planung auf der „grünen Wiese“ erforderlichen Verkehrswege und die damit verbundenen Emissionen können bei der Nutzung dieses innerstädtischen Grundstückes vermieden werden.

Bei der für das Plangebiet vorgesehenen neuen baulichen Nutzung werden demzufolge die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten, auch wenn das Wohnen hier nur in der temporären Form des Hotelaufenthalts vorgesehen ist. Dem Prinzip eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden wird Rechnung getragen. Sofern bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich wurden, sind entsprechende Festsetzungen getroffen worden. Die Belange der umliegenden bestehenden Wohnnutzungen wie z. B. Belichtung, Belüftung und Besonnung, werden durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Abstandflächen gegenüber den entsprechenden Bestandsgebäuden gewahrt. Darüber hinaus wird ein effektiver Lärmschutz gegenüber dem seit langer Zeit auf diese Nutzungen einwirkenden Bahnlärmemissionen errichtet.

Um nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt einschätzen zu können, sind im Rahmen des Verfahrens die einzelnen Schutzgüter betrachtet worden und die Ergebnisse in einem Umweltbericht dargestellt, der als gesonderter Teil der Begründung beigelegt ist.

Durch die Bebauung des Areals sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Sonstige öffentliche Belange stehen einer Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO nicht entgegen.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen ist über die maximale Gebäudehöhe bestimmt.

Im Sondergebiet SO Hotel ist die maximale Gebäudehöhe der drei Hauptbaukörper mit 63,50 m ü. NHN festgesetzt. Damit ist der Unterbringung der mit 8 Vollgeschossen geplanten Hotels ausreichend Planungsspielraum eingeräumt. Eine Höhenbetonung kann auf der Dachfläche des Hotelgebäudes am Konrad-Adenauer-Platzes in kleinem Rahmen eine städtebauliche Geste entwickeln. Im Inneren soll dort der Wellnessbereich mit Schwimmbecken angelegt werden. An dieser Stelle ist eine Überhöhung von 2,00 m zulässig und städtebaulich als Betonung der Raumkante zum Platz vertretbar. Die Zwischenbauten mit den begrünten Höfen sind mit einer maximalen Gebäudehöhe von 43,50 m ü. NHN festgesetzt. Dadurch treten sie an der Seite zur deutlich höher gelegenen Bahnfläche nur geringfügig in Erscheinung, so dass aus der Sicht der Bahn-fahrenden die Bebauung im Wesentlichen als drei eigenständige Gebäude wirkt und damit Durchblicke ermöglicht werden.

Um den Anschluss an das Gebäude des Hauptbahnhofs sicherzustellen und diesen architektonisch hochwertig umzusetzen sowie die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen, wird hier eine zwingende Gebäudehöhe von 51,30 m ü. NHN auf der Seite zu den Hotelbauten und eine Abstufung zum Hauptbahnhof mit einer zwingenden Gebäudehöhe von 43,80 m ü. NHN festgesetzt.

Die Höhe der Bebauung im Kerngebiet wird entsprechend der Struktur der Umgebung mit 63,50 m ü. NHN festgesetzt.

Dachaufbauten

Im Plangebiet wird die Höhe technischer Aufbauten auf den Dachflächen beschränkt. Diese dürfen eine Höhe von 3,00 m oberhalb der jeweils festgesetzten Gebäudehöhe nicht überschreiten. Sie müssen jeweils um das Maß ihrer Höhe von der darunter liegenden Gebäudeaußenwand zurück springen. Durch den Rücksprung und die Höhe der Gebäude treten die Aufbauten aus den umliegenden Straßenräumen somit nicht in Erscheinung.

Zur Sicherung der erforderlichen Vertikalerschließungen (Treppen und Aufzüge) kann, unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher und feuerwehrtechnischer Anforderungen, für diese Anlagen ebenfalls eine Überschreitung der jeweiligen Gebäudehöhe von 3,00 m in Anspruch genommen werden. Sie müssen jeweils um das halbe Maß ihrer Höhe von der darunter liegenden Gebäudeaußenwand zurück springen. Durch den Rücksprung und die Höhe der Gebäude treten die Aufbauten aus den umliegenden Straßenräumen somit nicht in Erscheinung. Anlagen für die regenerative Energieerzeugung dürfen eine Höhe von 1,50 m oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhe nicht überschreiten. Sie sind ebenfalls mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Dachkante zurückzusetzen. So sind diese Anlagen aus dem öffentlichen Raum nicht wahrnehmbar und stören das städtebauliche Erscheinungsbild damit nicht.

Für den o.g. Bereich eines Schwimmbades sind keine Aufbauten zulässig. Hier ist die Belichtung über eine transparente Dachfläche vorgesehen.

Technische Aufbauten und der Aufbau für die Vertikalerschließungen mit Ausnahme von Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung müssen architektonisch angepasst an die Fassadengestaltung des Gebäudes verkleidet werden. Somit erhält die von umgebender Bebauung einsehbare Dachlandschaft ein dem Standort angemessenes Erscheinungsbild.

Bauweise, Baugrenzen, Baulinien, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Plangebiet ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Das Kerngebiet kann damit seine Blockrandstruktur im Kontext der gewachsenen Bebauung im Umfeld beibehalten. Das Sondergebiet Hotel entwickelt damit eine durchgehende Erdgeschosszone, die die attraktive Durchwegung vom Hauptbahnhof zur Harkortstraße aufwertet und in den innerstädtischen Kontext setzt.

Die Baufelder des Sondergebietes SO Hotel umschreiben mit den eingetragenen Baugrenzen und Baulinien eine „offene Zeilenbebauung“ mit größtenteils acht Geschossiger Bebauung, die von eingeschossigen Zwischenbauten voneinander getrennt sind. Die beiden tieferen Baufelder in Richtung des Hauptbahnhofes sind U-Förmig ausgestaltet, um eine ausreichende Belichtung der Innenräume zu ermöglichen. In dem den angrenzenden Bahnflächen zugewandten Bereich soll eine Unterbauung der Fläche bis zur weiterhin planfestgestellten Fläche für die Zuwegung und Wartung der Bahnflächen möglich sein. Da aufgrund des Höhenverlaufs des Geländes nicht genau bestimmt werden kann, wo die eingeschossigen Zwischenbauten mit der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe von 43,50 m ü.NHN noch oberhalb der Geländeoberkante

wahrnehmbar sind und wo diese in der Geländemodellierung verschwinden, ist hier eine Baugrenze festgesetzt. Für die Flächen in den Fugen zwischen den höheren Baukörpern, die zur westlich gelegenen öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung orientiert sind, ist die nicht überbaubare Grundstücksfläche mit einer zusätzlichen unterirdischen Baugrenze zur Unterbauung festgesetzt. Damit wird hier eine zweite, durchgehende Tiefgaragenebene unter allen Baukörpern ermöglicht. Außerhalb der als überbaubar sowie als unterbaubar festgesetzten Flächen sind Unterbauungen nicht zulässig. Damit wird die bahngewidmete Fläche zur Andienung der Bahnfläche samt Zuwegung von Beeinträchtigungen durch Bebauung frei gehalten.

Im Süden des SO Hotel wird eine kleine überbaubare Fläche festgesetzt, die der Unterbringung von technischen Anlagen zur Versorgung des Sondergebietes dienen soll. Hier ist die Trafoanlage vorgesehen, die den Anschluss der Nutzungen an die öffentliche Elektrizitätsversorgung ermöglicht. Damit kann die Anlage vertraglich auf Abstand von den Hotelnutzungen angeordnet werden kann. Da mittel- bis langfristig Umbrüche in der technischen Versorgung in unseren Städten nicht auszuschließen sind, sollen hier auch andere technische Anlagen möglich sein, die der Versorgung der zulässigen Nutzungen dienen. Dieses Technikgebäude ist durch Solitärgehölze oder Laubgehölzhecken in mindestens der Höhe des Gebäudes einzugrünen. Damit tritt es aus der Umgebung nicht als Bauwerk in Erscheinung.

Zur Sicherung der städtebaulichen Struktur und der räumlichen Fassung des südlichen Bereiches des Konrad-Adenauer-Platzes werden im nördlichen Bereich des Sondergebietes Hotel die Raumkanten mittels Baulinien festgesetzt.

Das Baufeld des Kerngebietes umschreibt die äußere Gebäudekante des Hansahauses und des dazugehörigen Baublocks und sichert es somit planungsrechtlich. Die Fassade, die zum Konrad-Adenauer-Platz ausgerichtet ist, ist mit einer Baulinie gefasst, um die Platzkante des Bahnhofsvorplatzes auf dieser Seite zu sichern.

Die festgesetzten Baulinien tragen darüber hinaus den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung.

Zum Kerngebiet gehört die nicht überbaubare Fläche mit drei satzungsgeschützten Bäumen an der südwestlichen Ecke. Hier ist im Bestand die Freifläche der dort betriebenen Kindertageseinrichtung untergebracht. Da dies auch weiterhin möglich sein soll, ist hier keine Bebauung zulässig.

Überschreitungen der Baugrenzen durch überdachte Hauseingänge oder untergeordnete Bauteile wie Lüftungsschächte (Zuluft Garage), Einbringöffnungen oder Fensterfaltelemente o.ä. sind im Sondergebiet Hotel und im Kerngebiet ausnahmsweise zulässig.

sig. Damit wird die architektonische Ausgestaltung von attraktiven Gebäuden und die Entwicklung eines modernen Erscheinungsbildes unter Berücksichtigung der jeweiligen technischen Anforderungen ermöglicht.

In den Bereichen im Sondergebiet SO Hotel, in denen die Baugrenzen direkt angrenzend zur öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung liegen, dürfen diese durch je ein Vordach unterhalb der Fensterbrüstung des ersten Obergeschosses um bis zu 3,00 m überschritten werden. Dabei ist eine lichte Höhe von mindestens 2,50 m einzuhalten. Diese Überdachung einer öffentlichen Fläche dient der Betonung der Eingangsbereiche der Hotels und ist aus architektonischer Sicht und für die Gliederung des öffentlichen Raumes städtebaulich sinnvoll.

Abstandflächen

Aufgrund der geplanten Gebäudehöhen und Gebäudestellungen innerhalb des Plangebietes kommt es zu Abstandflächenüberlagerungen im Sinne des § 6 Bauordnung NRW (BauO NRW). Um den städtebaulichen Entwurf planungsrechtlich zu sichern, sind daher zwingende Regelungen zur Zulässigkeit einer Unterschreitung der nach BauO NRW geforderten Abstandflächen notwendig.

Dieses planungsrechtliche Vorgehen ist der städtebaulichen Zielsetzung der Entwicklung eines innerstädtisch verdichteten Gebietes geschuldet. Um eine solche Quartiersentwicklung mit dieser Bau- und Nutzungstypologie realisieren zu können, wird von der planungsrechtlichen Möglichkeit Gebrauch gemacht, aus den genannten städtebaulichen Gründen vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefen der Abstandflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB festzusetzen.

Die BauO NRW macht keine eigenen Angaben zur Abstandfläche von Sonstigen Sondergebieten. Das hier vorliegende Sondergebiet Hotel bestimmt die Zulässigkeit von Nutzungen, die typischerweise auch in einem Kerngebiet zulässig wären. Aus städtebaulichen Gründen sollen andere Kerngebietsnutzungen hier nicht angesiedelt werden, so dass die Ausweisung als Sondergebiet erfolgt. Aus diesen Gründen wird die Tiefe der Abstandfläche für das SO Hotel ähnlich der eines Kerngebietes behandelt. Sie wird auf das 0,25-fache der Höhe ($0,25H$) festgesetzt, da die Abstandflächen im Wesentlichen auf öffentliche Verkehrsflächen abzutragen sind. Für die Bestandsgebäude im Kerngebiet ist dieser Wert bauordnungsrechtlich ebenfalls anzusetzen, da hier die Abstandflächen rundherum ebenfalls auf öffentliche Verkehrsflächen abzutragen sind und damit der Wert von $0,25H$ gemäß § 6 (5) BauO NRW bis zur Mitte der Verkehrsfläche zu berechnen ist.

Abweichend davon ist, an den entsprechend in der Planzeichnung gekennzeichneten Fassadenbereichen, eine feste Abstandsfläche von 5,00 m festgesetzt. Dies betrifft zum einen die Fassaden des Kerngebiets sowie des SO Hotel zur neu entstehenden Durchwegung zwischen Harkortstraße und Konrad-Adenauer-Platz. Diese „Gasse“ ist nicht als vollständige Erschließungsstraße mit verschiedenen Fahrstreifen vorgesehen sondern als verkehrlich beruhigte Fläche, die lediglich für Fußgänger und Radfahrer Verbindungsfunktionen übernimmt, aber keine Verbindungsfunktion für den Kraftverkehr. Der begrenzte Querschnitt von etwa 12,00-13,00 m ist aus dem durchgeführten qualitätssichernden Verfahren entwickelt und städtebaulich gewünscht sowie verkehrlich angemessen. Ähnliche Querschnitte finden sich auch an anderen Stellen der Innenstadt. Die gewählte Breite vermeidet eine übermäßige Öffnung des Konrad-Adenauer-Platzes und formt damit eine städtebaulich wirksame Platzkante.

Die Öffnungen zwischen den drei geplanten Hotelbauten sind in einer ähnlichen Breite dimensioniert, so dass hier ebenfalls die Tiefe der Abstandflächen auf den Wert von 5,00 m festgesetzt wird. Die Öffnungen zur Bahn zwischen den Gebäuden sollen in der Breite deutlich begrenzt sein, um einen effektiven Schutz vor den Verkehrslärmeinträgen aus dem Bahnbetrieb zu gewährleisten.

Sowohl die Gassenstruktur der Durchwegung zwischen Konrad-Adenauer-Platz und Harkortstraße, als auch die Gliederung der bahnseitigen Bebauung sind Ergebnis des qualitätssichernden Verfahrens vor Beginn des Bebauungsplanverfahrens. Die Öffnungen sind unter gutachterlicher Beratung architektonisch optimiert worden und lassen den Verkehrslärm nur reduziert und auf enge Bereiche des gegenüber liegenden Bürogebäudes einwirken. In seiner Gänze erfährt das Bestandsgebäude dennoch eine deutliche Reduzierung des Schalleintrags. Gleichzeitig wird durch die Stellung der Gebäude für die empfindlichen Wohnnutzungen an der Harkortstraße die Lärmbelastung effektiv reduziert.

Die städtebaulich gewünschte Festsetzung zur Abstandflächenreduzierung wirkt sich nur auf die Nutzungen innerhalb des Plangebietes aus. Da sowohl im Kerngebiet als auch im Sondergebiet Wohnen (als Betriebswohnungen o.ä.) nur in geringem Umfang zulässig ist, ist eine Betroffenheit für diese empfindliche Nutzung generell nur in untergeordnetem Maße zu erwarten. Es stehen ausreichend architektonische Möglichkeiten zur Verfügung, solchen Wohnungen eine ausreichende Belüftung und Belichtung zukommen zu lassen. Auch ein angemessener Ausblick und die Abwehr vor unerwünschtem Einblick (Sozialabstand) lassen sich durch geeignete Anordnung und Ausrichtung dieser Wohnungen sichern. Zum Schutz vor Verkehrslärm und möglichen gewerblich zu beurteilende Lärmimmissionen sind ausreichende Festsetzungen getroffen worden.

Für die weit überwiegenden Nutzungen im Plangebiet (insbesondere Büronutzungen und sonstige nicht wesentlich störende Gewerbenutzungen im Kerngebiet sowie Hotelnutzung und Gastronomie im Sondergebiet) bestehen keine dezidierten Anforderungen an Besonnung, Sozialabstände oder den Ausblick. Für den Schutz vor Lärmeintrag sind auch hierfür ausreichende Festsetzungen getroffen. Allgemeine Anforderungen zum Abstand, etwa an den Brandschutz, sind für die Neubebauung bereits geprüft worden. Hier erfolgt die wesentliche Rettungsandienung aus der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung heraus. Weitere Rettungswege sind von der Bahnseite vorgesehen. Das Kerngebiet hat in dieser Hinsicht bereits gültige Genehmigungen, die erteilt werden konnten ohne die geplante Verkehrsfläche mit dezidiertem Abstandflächenregelung in Anspruch zu nehmen. Beeinträchtigungen durch die Abstandflächenregelungen liegen in beiden Fällen nicht vor. Da die Abstandflächenabtragungen gegenüber den benachbarten Bestandsgebäuden außerhalb des Plangebiets allesamt über öffentliche Verkehrsflächen erfolgen, ist die aus der Festsetzung des Kerngebietes und der daran angelehnten Festsetzung für das Sondergebiet mit dem 0,25-fachen der Höhe bis zur Mitte der jeweiligen Verkehrsfläche ein angemessener Abstand eingehalten. Da diese Werte den Vorgaben der Bauordnung entsprechen, sind nachbarliche Beeinträchtigungen nicht zu befürchten.

In allen Fällen wäre bei Einhaltung der in § 6 BauO NRW festgelegten Abstandflächen nur eine geringe Überlagerung der Abstandflächen zu befürchten. Allerdings würde durch dann notwendige Rücksprünge in den Fassaden eine unruhige Höhenentwicklung forciert, die städtebaulich nicht gewünscht ist. Mit der o.g. Festsetzung können Abstandflächenkonflikte vermieden werden, ohne die architektonisch-städtebauliche Lösung für diese Fläche aufzuweichen. Die Festsetzung der Tiefe der Abstandfläche auch an der südöstlichen Fassade des Kerngebiets dient der Gleichbehandlung der beiden Baugebiete und stellt eine attraktive und gleichberechtigte Entwicklungsmöglichkeit sicher. Im Vordergrund dabei stand, sicherzustellen, dass eine baukulturell hochwertige innerstädtische Bebauung entwickelt werden kann, die den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gerecht wird. Mit den getroffenen Festsetzungen zu den Abstandflächen wird gewährleistet, dass unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzungen architektonische Möglichkeiten gegeben sind, ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung der Räume sicher zu stellen und trotz der städtebaulich gewollten Dichte den sozialen Frieden zwischen den Nachbarn zu wahren.

4.2 Verkehr

Verkehrliche Leistungsfähigkeit

Zum Bebauungsplan ist eine Verkehrsuntersuchung erstellt worden (Schüßler-Plan, Dezember 2017). Darin wird das durch das Plangebiet mit seinen Nutzungen erzeugte Verkehrsaufkommen ermittelt und in den Kontext des vorhandenen Verkehrs gestellt.

Auf dem jetzt überplanten Areal wurden zuletzt als Zwischennutzung Stellplätze vermietet. Der Zu- und Abgangsverkehr dieser Stellplätze ist als bisheriges Verkehrsaufkommen berücksichtigt worden. Durch die zukünftigen Nutzungen durch die Hotelbetriebe und deren Randnutzungen sowie die geplanten öffentlichen Stellplätze ist ein zusätzlicher Verkehr von ca. 670 Kfz-Fahrten pro Tag zu erwarten. Dieser Verkehr ist unter Berücksichtigung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV, hier Bus- und Straßenbahnlinien) zum heutigen Verkehr addiert und auf das bestehende Straßennetz umgelegt worden. Im Sinne einer worst-case-Betrachtung wurde dabei die Belastung auf den Verkehrsknoten Mintropplatz gelegt, da hier die direkte Zufahrt zum Hauptstraßennetz vorliegt. Im Ergebnis zeigen die Berechnungen, dass die Verkehrsablaufqualität für alle Verkehrsströme sowohl in der Morgen- als auch in der Abendspitzenstunde mit der besten Qualitätsstufe A zu bewerten ist.

Lediglich durch ein erhöhtes Aufkommen von Linksabbieger von Norden in das Plangebiet, kann es bei der Aufstellung zum Abbiegen zu Behinderungen im Verkehrsablauf z.B. für Straßenbahnen kommen. Ggfs. kann hier mit der Markierung von Sperrflächen im Gleisbereich der Straßenbahnen entgegengewirkt werden. Darüber hinaus werden verkehrsabhängige Ampelschaltungen auch für den Straßenbahnbetrieb vorgesehen, die zur Optimierung des Verkehrsflusses beitragen.

Ein- und Ausfahrtsbereich

Im Bereich der Harkortstraße ist auch die Ein- und Ausfahrt für die Nutzungen des Sondergebietes Hotel festgesetzt. Damit können die verschiedenen Nutzungen funktional angedient werden. Dazu zählen die unter dem gesamten Hotelkomplex geplante Tiefgarage und die Anlieferungen und Entsorgungsdienstleistungen sowohl über die Tiefgaragenebene, als auch über die rückwärtigen Hofstrukturen. Zudem wird die Zufahrtmöglichkeit auf die für Bau- und Wartungsarbeiten erforderliche Fläche parallel zu den Bahngleisen gesichert. Die ausgebauten Kraftverkehrsflächen werden so gebündelt und erforderliche Zufahrtsbereiche effizient genutzt. Dementsprechend sind andere Zufahrtsbereiche nicht erforderlich.

Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung

Die bahnparallele Verbindung zwischen Harkortstraße und Konrad-Adenauer-Platz / Hauptbahnhof soll frei von öffentlichem Kraftverkehr bleiben und nur für Fußgänger und Radfahrer eine Verbindungsfunktion entwickeln. Lediglich als Vorfahrt für die Hotelbetriebe durch Taxen sowie in kleinem Maßstab ein Lieferverkehr für die geplante Gastronomie angrenzend an den Hauptbahnhof soll hier eine Befahrung erfolgen. Daher ist diese Fläche als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt mit der Zweckbestimmung: „Fußgänger, Radfahrer und Taxi“. So bleibt diese Verkehrsfläche eine weitgehend dem nicht-motorisierten Verkehr vorbehaltene Verbindung und zieht keinen unnötigen und störenden Verkehr an.

Die Zufahrt zu den bestehenden Stellplätzen der Beschäftigten im Innenhof des Kerngebiets kann über Gestattungen geregelt werden. Hier handelt es sich um lediglich ca. 65 Kfz/Tag.

Um die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als attraktive Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zu gestalten, wird eine Reihe von mittelgroßkronigen Bäumen in dieser Fläche angelegt. Die entsprechende Planung und der Ausbau werden über Vereinbarungen im zum Bebauungsplan mit dem Investor abzuschließenden städtebaulichen Vertrag gesichert. Da die Fläche dann als öffentliche Verkehrsfläche in der Hoheit der Stadt stehen wird, kann auf Festsetzungen im Bebauungsplan verzichtet werden.

4.3 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Stellplätze und Garagen

Städtebauliches Ziel ist es, den oberirdischen Bereich von Stellplätzen freizuhalten und den ruhenden Verkehr in Tiefgaragen unterzubringen. Daher sind im Sondergebiet Hotel Stellplätze nur in Tiefgaragen zulässig. Um die vorhandene Stellplatzorganisation im Kerngebiet zu sichern, sind hier Stellplätze innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Mit den Festsetzungen zum ruhenden Verkehr wird die Qualität des Gebietes wesentlich gesteigert, insbesondere wird vermieden, dass die Freiflächen – anstatt gärtnerisch und zum Aufenthalt gestaltet – als Stellplatzflächen genutzt werden. Die für diese innerstädtische Fläche angestrebte Dichte bedingt die Unterbringung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze in unterirdischen Anlagen. Mit dieser Festsetzung ist nach § 12 BauNVO die Möglichkeit für ausreichend Stellplatzflächen planungsrechtlich gesichert. Der Bebauungsplan ermöglicht die Anlage von Tiefgaragen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb solcher Flächen, welche mit einer

unterirdischen Baugrenze festgesetzt sind. Außerhalb dieser Flächen ist eine Unterbauung auch durch Tiefgaragen nicht zulässig, um insbesondere die Belange der Bahn auf den ausgewiesenen Flächen zu berücksichtigen.

Die bauordnungsrechtlich notwendigen Pkw-Stellplätze werden im Baugenehmigungsverfahren in der Tiefgarage nachgewiesen.

Fahrradstellplätze sind ebenerdig im Bereich der geplanten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung vorgesehen.

Um an dieser innerstädtischen Lage in der Nähe des zentralen Verknüpfungspunktes des öffentlichen Personennahverkehrs der Landeshauptstadt auch die Möglichkeit zu eröffnen, öffentliche Stellplätze über den eigenen Bedarf der Hotels hinaus zu schaffen, soll ein innovatives Parkraumkonzept für die geplante Tiefgarage umgesetzt werden. Die Tiefgarage soll sich über die nach hinten zur Bahn angeordneten Bereiche des Erdgeschosses und über das gesamte Untergeschoss erstrecken. Für den Hotelbedarf wird der überwiegende Anteil der Stellplätze mit der Buchung der Hotelzimmer bewirtschaftet. Ein Teil der Stellplätze soll für Kurzparker zur Verfügung stehen. Dieser Anteil kann im Jahresverlauf etwas variieren, je nach Auslastung der Hotelkapazitäten, z.B. zu Messezeiten. Auf diese Weise können Hotelstellplätze, die in Zeiten ohne Vollauslastung leer stünden, dem Bedarf an Kurzzeitstellplätzen zur Verfügung gestellt werden und den Parkdruck in der Nähe des Hauptbahnhofes lindern.

Nebenanlagen

Nebenanlagen sind in den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sie sollen auch in den explizit für die Unterbauung festgesetzten Grundstücksflächen unterirdisch errichtet werden können und daher innerhalb der mit unterirdischen Baugrenzen festgesetzten Grundstücksflächen ebenfalls zulässig sein.

Nebenanlagen für die Kleintierhaltung sollen allgemein ausgeschlossen sein. In dieser verdichteten innerstädtischen Bebauung sind derartige Anlagen und Einrichtungen weder tierwohlverträglich noch konfliktfrei mit anderen Nutzungen unterzubringen.

4.4 Geh- und Fahrrechte

Zur Sicherung der uneingeschränkten Zugänglichkeit der Bahnanlagen ist entlang der Bahntrasse und im Bereich der bestehenden Rampenanlage eine Fläche festgesetzt, die mit einem Geh- und Fahrrecht (GF) zugunsten der DB Netz AG zur Andienung der Bahnflächen zu belasten ist.

Weiterhin sollen diese Flächen für die Ver- und Entsorgungsträger zur Andienung der Hotelbetriebe befahrbar sein, um die festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, Zweckbestimmung „Fuß-, Radweg und Taxi“ von diesen Verkehren weitgehend freizuhalten.

Darüber hinaus sollen auch Rettungsfahrzeuge hier Zufahrt haben, um sowohl die Rettungswege der Hotelbetriebe als auch die Bahnflächen von dieser Seite andienen zu können.

Die Fläche am Fuß der Rampe zur Bahnfläche, die mit GFL gekennzeichnet ist, wird mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Öffentlichkeit festgesetzt. Damit sind auch alle Begünstigten zur Befahrung dieser Fläche zugelassen. Darüber hinaus ist damit auch dem Tiefgaragenverkehr das notwendige Recht eingeräumt. Außerdem wird für diese Fläche ein Leitungsrecht zugunsten des Stadtentwässerungsbetriebs der Landeshauptstadt (SEBD) bestimmt. Unter der Fläche wird zukünftig ein Schacht zur Einleitung von Regen- und Schmutzwasser in den Mischwasserkanal in der Harkortstraße liegen, der auf diese Weise gesichert wird. Die Zugänglichkeit ist über das genannte Geh- und Fahrrecht für die Öffentlichkeit gegeben.

4.5 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird über neue technische Infrastruktur in der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ver- und entsorgt. Diese Einrichtungen und Anlagen schließen an das bestehende Netz der Konrad-Adenauer-Straße und der Harkortstraße an. Der Grundschutz zur Löschwasserversorgung im Plangebiet wird im Rahmen der Erschließungsplanung sichergestellt.

Versorgung

Leitungen für die Versorgung mit Wasser und Strom sind in der Harkortstraße und im Konrad-Adenauer-Platz vorhanden.

Im Plangebiet liegt im Bestand eine (Trafo-)Verteilerstation im vorhandenen Bunker vor. Da der Bunker sich im Wesentlichen im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb und außerhalb des Plangebiets befindet, sind Standort und Zugänglichkeit der Trafostation gesichert. Sie führt zu keiner Beeinträchtigung der geplanten Nutzung.

Zudem soll unter dem nördlichen, niedrigeren Baukörper eine Trafostation der Stadtwerke errichtet werden. Da hier keine empfindlichen Nutzungen vorgesehen sind, (hier soll Gastronomie angeboten werden) können Beeinträchtigungen vermieden werden. Es besteht bereits eine Vereinbarung zwischen dem Eigentümer der Fläche und den

Stadtwerken, so dass außerhalb dieser privatrechtlichen Bindung eine Festsetzung nicht erforderlich ist. Die Lage der Trafoanlage wird als Hinweis im Plan kenntlich gemacht.

Es ist vorgesehen die neu zu errichtenden Gebäude mit Fernwärme zu versorgen. Diese kann aus dem umliegenden Fernwärmenetz angebunden werden.

Entwässerung

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsgebiet des Klärwerks Düsseldorf-Süd.

Gemäß § 3 der Satzung über die Abwasserbeseitigung der Grundstücke im Stadtgebiet Düsseldorf (Abwassersatzung) vom 21.12.2011 ist sämtliches Abwasser (Schmutz- und Niederschlagswasser) der öffentlichen Kanalisation zuzuführen.

Da das Plangebiet nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen wird, finden die Bestimmungen des § 44 Landeswassergesetz und des § 55 Wasserhaushaltsgesetz keine Anwendung. Das Plangebiet wird entwässerungstechnisch über einen neuen Regenwasserkanal mit Rückhaltung sowie einen neuen Schmutzwasserkanal in der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erschlossen. Beide Abwässer werden dem bestehenden Mischwasserkanal in der Harkortstraße zugeführt. Die abwassertechnische Erschließung ist über die vorhandene Mischwasserkanalisation in der Harkortstraße sichergestellt.

Abfallentsorgung

Die Erreichbarkeit für Fahrzeuge der Abfallentsorgung wird über die Flächen, die mit einem Geh- und Fahrrecht zu belasten sind, gewährleistet. Im nachfolgenden Bauordnungsverfahren werden die genauen Müllsammelplätze bestimmt. Für das Kerngebiet kann die Entsorgung über die öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erfolgen.

4.6 Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Lärmschutz

Grundlagen der Beurteilung

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation wurde ein entsprechendes Fachgutachten eingeholt (Peutz Consult, Mai 2017). Nach Maßgabe der gutachterlichen Aussagen dieser schalltechnischen Untersuchungen werden zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechende Festsetzungen für Maßnahmen zum Immissionsschutz in den Bebauungsplan aufgenommen. Die vorliegenden Gutachten

und die schalltechnischen Beurteilungen gehen bei der Berücksichtigung der Schallsituation von den jeweils ungünstigsten Annahmen aus.

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung sind die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen aus dem Straßen- und Schienenverkehr ermittelt und auf der Grundlage der DIN 18005 beurteilt worden. Darüber hinaus ist eine Bewertung der innerhalb des Plangebietes auftretenden Gewerbelärmimmissionen vorgenommen worden.

Verkehrslärm

Die wesentlichen Quellen des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms stellen die anliegenden Straßen Harkortstraße, Graf-Adolf-Straße und Konrad-Adenauer-Platz dar. Hier liegt motorisierter Individualverkehr und besonders auch schienengebundener und nichtschienengebundener ÖPNV vor. Darüber hinaus ist die dominierende Lärmquelle der von Südosten einwirkende Bahnbetrieb des angrenzenden Hauptbahnhofs mit seinem südlichen Gleisbereich.

Auf der Grundlage der Planung für die vorgesehene Bebauung sowie der vorliegenden Daten aus der Verkehrsuntersuchung zu den Straßenverkehren (Kraftfahrzeuge und Straßenbahn) und dem Schienenverkehr der DB-Strecke wurden die zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen für das geplante Bauvorhaben nach den aktuellen Richtlinien RLS-90 und Schall 03 ermittelt (siehe auch im Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan).

Im Bestand liegen bereits heute Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 am Gebäudeblock des Hansahauses vor.

In der Prognose werden insbesondere die Fassaden zur Harkortstraße und zur Graf-Adolf-Straße betroffen und weisen Überschreitungen der Orientierungswerte tags wie nachts auf.

Zur Betrachtung und Beurteilung der Verkehrslärmsituation an der Bestandsbebauung wurde auch der Vergleich zur zukünftigen Betroffenheit mit und ohne die geplante, abschirmende Bebauung an der Bahn herangezogen. Für die der Bahn zugewandten Seite kommt es ohne die neue Bebauung an den Fassaden zu Überschreitungen im Tageszeitraum an den oberen Geschossen, in der Nacht an der gesamten Fassade. Mit der abschirmenden Neubebauung durch die geplanten Hotels kommt es zu deutlichen Verminderungen der Schallimmissionen an dieser Fassade. Damit werden tags wie nachts die Orientierungswerte für Kerngebiete weitgehend eingehalten.

Die direkte Umgebung, hier die Bestandsnutzungen in der Harkortstraße, ist hinsichtlich des zusätzlichen Verkehrs, der durch das Planvorhaben, die Hotelneubauten und ihre anliegenden Nutzungen, hervorgerufen wird, betrachtet worden. Es sind gemäß der schalltechnischen Untersuchung nur sehr leicht erhöhte Verkehrslärmimmissionen zu erwarten. Allerdings liegen in vielen Bereichen insbesondere in den unteren Geschossen deutliche Überschreitungen der Grenzwerte auch jenseits der als gesundheitsgefährdend angesehenen Schwellen vor. Diese deutlichen Überschreitungen rühren nicht aus dem Zusatzverkehr des Planvorhabens her, sondern sind dem bereits bestehenden Straßen- und Schienenverkehr in der Harkortstraße und insbesondere dem Schienenverkehr des Bahngeländes geschuldet. Durch die Neubebauung kommt es daher aufgrund der abschirmenden Wirkung der Hotelgebäude zum Teil zu deutlichen Verminderungen der Schalleinträge.

Die abschirmende Neubebauung direkt an der Bahn ist besonders betroffen von den dort vorliegenden Schalleinträgen aus dem Bahnbetrieb. Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind daher Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich.

Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind zunächst aktive Maßnahmen am Ort der Entstehung des Lärms zu bevorzugen. Eine wirksame Maßnahme könnte die Errichtung von Lärmschutzwänden entlang der jeweiligen Verkehrswege sein. Allerdings sind solche Wände im Straßenraum der Harkortstraße aus städtebaulichen und verkehrlichen Gründen nicht umsetzbar. Entlang der Bahntrasse im Südosten des Plangebietes könnte eine solche Lärmschutzwand errichtet werden. Für den Ausbau der Bahntrasse für den Rhein-Ruhr-Express ist eine solche Lärmschutzwand vorgesehen, um den zusätzlich durch den RRX hervorgerufenen Schienenverkehrslärm zu reduzieren. Aufgrund der Breite des Gleisfeldes am Düsseldorfer Hauptbahnhof wäre allerdings eine sehr hohe Lärmschutzwand erforderlich, um als Schutz vor dem gesamten Bahnverkehrslärm bis in die oberen Geschosse wirksam zu werden. Aus städtebaulichen Gründen ist eine hohe Lärmschutzwand an der Einfahrt zum Düsseldorfer Hauptbahnhof nicht sinnvoll. Aus diesen Gründen ist in dem qualitätssichernden Verfahren, das dem städtebaulichen Konzept dieses Bebauungsplans zugrunde liegt, bereits Vorgabe gewesen, eine unempfindliche Nutzung hier anzuordnen. Sie sollte in ihrer baulichen Ausprägung zudem als Schutz für die Bestandsbebauung an der Harkortstraße und dem Block des Hansahauses geeignet sein. In gewisser Hinsicht stellt damit die Neubebauung eine aktive Schallschutzmaßnahme für die dahinter liegende Bebauung dar.

Die aus der Planung zum RRX vorgesehene Lärmschutzwand direkt entlang der Bahntrasse vom Gebäude des Hauptbahnhofs bis zur Unterführung Ellerstraße kann aufgrund der Bebauung zum größeren Teil entfallen. Entsprechende Gespräche mit der DB AG zur zeitlichen und baulichen Abstimmung sind von der Projektseite bereits geführt worden. Lediglich der südliche Teil, der sich von hinter dem südlichen Gebäudeteil bis zur Unterführung Ellerstraße erstreckt, wird weiterhin erforderlich sein. Da die Lärmschutzwand bereits in der öffentlichen Auslegung des Planfeststellungsverfahrens zum RRX gesetzt wurde, wird sie hier in der Planzeichnung lediglich als Hinweis übernommen.

Darüber hinaus sind passive Maßnahmen an den geplanten Hotelbauten sowie der Bebauung im Kerngebiet festgesetzt.

Grundsätzlich wird festgesetzt, dass technische Vorkehrungen zum Schutz von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Baugenehmigungsverfahren gemäß der als technische Baubestimmung eingeführten DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) nachzuweisen sind. Für nahezu alle Fassaden der geplanten Hotelgebäude liegen die nächtlichen Beurteilungspegel oberhalb von 63 dB(A) tags und / oder 55 dB(A) nachts. Daher ist hier eine ausreichende Belüftung bei geschlossenen Fenstern sicher zu stellen. Dasselbe gilt für die Fassaden des Kerngebietes. Hier ist die Belüftung bei geschlossenen Fenstern ab einem Beurteilungspegel von 68 dB(A) tags sicher zu stellen, denn es sind keine Übernachtungsräume sondern im Wesentlichen Büroräume zu schützen. Entsprechend sind schallgedämmte Lüftungsanlagen bei Neu-, Um- oder Anbauten vorzusehen.

Da weder im SO Hotel noch im Kerngebiet reguläre Wohnungen zulässig sind, sondern lediglich Wohnungen für Betriebsinhaber, Betriebsleiter, Bereitschafts- und Aufsichtspersonal genehmigt werden können, kommen die Festsetzungen zum Schutz der Wohnnutzung nur in diesem geringem Umfang zum Tragen. Für Wohnungen mit Aufenthaltsräumen zu den entsprechend gekennzeichneten Fassaden mit Beurteilungspegeln von mehr als 68 dB(A) am Tag sind offenbare Fenster und sonstige Öffnungen nur zulässig, wenn die Wohnung über mindestens gleich viele Aufenthaltsräume mit Fenstern zu Fassaden mit Beurteilungspegeln von maximal 62 dB(A) verfügen.

Für einen kleinen Bereich an der Fassade des Hansahauses, an der Ecke Harkortstraße / Graf-Adolf-Straße sind offenbare Fenster zu Aufenthaltsräumen von Wohnungen vollständig auszuschließen. Hier treten aufgrund der Nähe der Straßengleise zur Fassade Beurteilungspegel jenseits 73 dB(A) tags auf. Im Bestand liegen hier keine Wohnungen vor und für zukünftige Neu- oder Umbauten muss die entsprechende Vorsorge in die Planung integriert werden.

Gewerbelärm

Zur Ermittlung der Betroffenheit aufgrund der Einwirkung von Lärm, der als Gewerbelärm zu beurteilen ist, hat die genannte schalltechnische Untersuchung ebenfalls Berechnungen aufgeführt und Beurteilungen und Empfehlungen erarbeitet.

Als Gewerbelärm zu beurteilen sind die verschiedenen Anlieferungen der Nutzungen im direkten Umfeld des Plangebiets. Es handelt sich im Wesentlichen um Anlieferungen für Gastronomie, Büro- und Hotelnutzungen. Im Plangebiet selbst ist die Anlieferung für die bestehenden kleinen Gewerbeeinheiten im Kerngebiet, die Zufahrt zu den Stellplätzen im Innenhof, die Anlieferung der geplanten Hotelbetriebe sowie die Zufahrt der geplanten Tiefgarage für Hotelgäste und den öffentlichen Parkgaragenbetrieb.

Im Ergebnis konnten leichte Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Umfeld des Plangebietes ermittelt werden. Diese rühren jedoch jeweils aus den eigenen Anlieferungen der dort vorliegenden Betriebe und stehen in keinem Zusammenhang mit der Neuplanung im Plangebiet.

Für die Anlieferungen der geplanten Hotels sind keine Beeinträchtigungen zu befürchten, weder für die eigene Nutzung, noch für Nutzungen im Umfeld. Auch die Tiefgaragenein- und -ausfahrt beeinträchtigt keine fremden Nutzungen. Lediglich am südlichen Hotel können Überschreitungen der Immissionsrichtwerte direkt neben der Ein- und Ausfahrt auftreten. Daher sollten dort im Erdgeschoss neben der Einfahrt keine schutzbedürftigen Nutzungen angeordnet werden.

An keinem betrachteten Immissionsort werden die Richtwerte nach TA-Lärm durch nicht-eigene Gewerbelärmquellen überschritten. Die Nutzungen entlang der Harkortstraße und der Graf-Adolf-Straße sowie die neuen Nutzungen sind dahingehend miteinander verträglich.

Die Festsetzungen zur Schallabsorption der Tiefgaragenein- und -ausfahrten und zur Schalldämmung sowie der Tore und Bodendränrinnen entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Dadurch können Lärmbeeinträchtigungen durch den Betrieb der Tiefgarage am Hotelgebäude aber auch im Umfeld minimiert werden.

Hinsichtlich der jeweiligen Festsetzungen können andere Schutzmaßnahmen vor Verkehrs- oder Gewerbelärm zugelassen werden, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass diese ausreichend sind. So können ggfs. bessere Einzelfalllösungen und technische Alternativen ermöglicht werden.

Siehe darüber hinaus auch im Umweltbericht.

Luftschadstoffe

Tiefgaragenentlüftung

Um die Schadstoffbelastung insbesondere in Bodennähe zu verringern, und zum Schutz der im Umfeld der Tiefgarage gelegenen Nutzungen, wird festgesetzt, dass Tiefgaragen über das Dach der aufstehenden oder angrenzenden Gebäude zu entlüften sind. Ausnahmsweise kommen abweichende Lüftungsanlagen der Tiefgaragen in Betracht, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass an umliegenden Nutzungen und Gebäuden die Grenzwerte gemäß 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung eingehalten werden.

Luftverunreinigende Stoffe

Für Feuerungsstätten ist die Verwendung von Kohle und stückigem Holz zu Heizzwecken gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 a BauGB ausgeschlossen. Damit soll der Eintrag von Schadstoffen wie Ruß und Staub in die Luft durch die Verwendung dieser Brennstoffe während der Heizperiode im Dauerbetrieb vermieden werden. Durch die Neuplanung soll die Luftqualität an diesem innerstädtischen Standort sowohl im Plangebiet als auch im gesamten Stadtteil möglichst wenig zusätzlich belastet werden. Durch die Beschränkung des Ausschlusses auf Heizzwecke ist die Verwendung dieser Brennstoffe jedoch für den zeitlich sehr begrenzten Einsatz in offenen Kaminen, Kaminöfen u.ä. möglich.

4.7 Bepflanzung

Bis vor kurzem war das Plangebiet durch bauliche Anlagen und befestigte Flächen zu nahezu 100% versiegelt. Entsprechend den Planungszielen der Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) für den Lastraum der verdichteten Bebauung wird mit der Umsetzung des Bebauungsplans eine Erhöhung des Vegetationsanteils innerhalb des Geltungsbereiches angestrebt. Um der thermischen Aufheizung entgegen zu wirken, soll das Begrünungspotenzial so weit wie möglich ausgeschöpft werden.

Bestandsbäume

Im Plangebiet findet sich eine Dreiergruppe Platanen, die nach der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf geschützt sind. Sie befinden sich auf einer Freifläche, die von der Kindertageseinrichtung im Kerngebiet als Außenbereich genutzt wird. Diese Bäume sind als zu erhalten festgesetzt. Bei einem Abgang sind sie zu ersetzen.

Begrünung nicht überbaute Grundstücksfläche

Die nicht überbaute Grundstücksfläche ist, soweit sie nicht mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der DB AG zu belasten ist, mit einer strukturreichen Mischvegetation zu begrünen.

Intensive Dachbegrünung

Auf den Dachflächen der Erdgeschosse, die von der höher gelegenen Bahnfläche als fast ebenerdig in Erscheinung treten und als Freiflächen und Innenhöfe gestaltet werden, werden intensive Dachbegrünungen festgesetzt. Differenziert nach technischer Umsetzbarkeit und Nutzung werden Bereiche mit Substrataufbauten von 30 cm und 80 cm bestimmt, die entsprechend standortgerecht zu begrünen sind. Auf den Flächen mit den größeren Substratschichten von 80 cm ist eine intensive Dachbegrünung vorgesehen, die stärker gärtnerisch gestaltet werden soll.

Die Flächen mit den geringeren Substrathöhen von 30 cm werden einfach intensiv begrünt. Sie haben einen höheren Schichtaufbau als extensive Dachbegrünungen und bieten somit anspruchsvolleren Pflanzenarten einen Lebensraum. Die Pflanzen sind jedoch weniger anspruchsvoll als bei intensiven Dachbegrünungen, so dass Pflege, Nährstoff- und Wasserversorgung eines geringeren Aufwandes bedürfen.

Extensive Dachbegrünung

Auf den Dachflächen der Hochgebäude werden extensive Dachbegrünungen mit entsprechendem Substrataufbau festgesetzt.

Ausgenommen von den extensiven und intensiven Dachbegrünungen sind Flächen, die als begehbare Dachterrassen, als Erschließungs- oder Belichtungsflächen dienen oder technische Aufbauten aufnehmen sollen. Brandschutztechnische Anforderungen sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Darüber hinaus wird in die Gestaltung der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung eine Grüngestaltung integriert, die eine Baumreihe zur Betonung und Stärkung der Wegebeziehung zwischen Harkortstraße und Hauptbahnhof umfasst. Die Ausarbeitung der Verkehrsflächengestaltung erfolgt in enger Abstimmung mit der Landeshauptstadt und wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages, der begleitend zum Bebauungsplanverfahren abzuschließen ist, gesichert.

Der Schutz der Bestandsbäume, die Anlage der Baumreihe in der öffentlichen Wegebeziehung zum Hauptbahnhof, die Festsetzungen zur Begrünung der Grundstücks und der Dachflächen erhöht den Begrünungsgrad des ehemaligen Bahnareals deutlich und

wertet die Fläche gestalterisch und stadtklimatisch auf. Die Luftfeuchtigkeit wird erhöht und Staub und Schadstoffe gemindert.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Grünordnungsplan (GOP) (TMD Berlin, März 2018) näher definiert.

4.8 Eingriffs-Ausgleichs-Regelungen

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgten oder zulässig waren. Wegen des hohen Versiegelungsgrades und dem bestehenden Baurecht nach § 34 BauGB findet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung hier keine Anwendung. Es wird nicht erstmalig Baurecht geschaffen.

Siehe darüber hinaus auch im Umweltbericht.

4.9 Boden

Maßnahmen zum Schutz des Bodens

Im Bereich der Fläche, für die ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der DB AG vorgesehen ist, ist eine luft- und wasserdurchlässige Oberfläche herzustellen. Für die zur Erschließung geplanten Flächen, die zur Andienung der Bahnfläche zu Bau- und Wartungszwecke sowie zur Anlieferung und Entsorgung der Hotelnutzungen geplant sind, sind entsprechende Pflasterungen zu verwenden. Die übrige Fläche ist mit einer Schotter- und Geröllschicht zu überdecken. Auf diese Weise kann der für die Bahn vorgesehene Arbeitsbereich versickerungsfähig für Niederschlagswasser bleiben.

Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet findet sich der Altstandort mit der Katasternummer 2481. Es wurden bereits Bodenuntersuchungen durchgeführt, wobei keine bebauungsplanrelevanten Verunreinigungen festgestellt wurden.

Das Grundstück liegt in einem Bereich unauffälliger Grundwasserbeschaffenheit.

Siehe darüber hinaus auch im Umweltbericht.

4.10 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Werbeanlagen

Um der städtebaulichen Situation eines innerstädtischen Hotelstandorts gerecht zu werden, sind stadträumlich verträgliche Regelungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen im Sondergebiet Hotel festgesetzt.

Solche Anlagen sind ausschließlich am Ort der Leistung und ausschließlich an der Fassade zulässig. Darüber hinaus sind sie unterhalb der Dachkante und abgesetzt von den seitlichen Gebäudegrenzen anzubringen, so dass sie nicht außerhalb der jeweiligen Fassade wahrgenommen werden. Zudem sind sie in der Fläche pro Stätte der Leistung im Sondergebiet Hotel begrenzt, um zu dominante Wirkungen zu unterbinden.

Durch die Differenzierung der Festsetzungen für die Werbeanlagen im Sondergebiet Hotel nach Erdgeschoss und Obergeschossen, kann den unterschiedlichen Anforderungen kleinteiligerer Erdgeschoßnutzungen (Restaurant, Café, aber auch Parkhaus) und denen der Hauptnutzung, hier die geplanten Hotelbetriebe, jeweils angemessen Rechnung getragen werden. Durch die Begrenzung der Werbeanlagen wertet das Gesamterscheinungsbild das Straßenbild und somit auch das Umfeld auf. Darüber hinaus werden die Fassaden- und Werbeanlagengestaltung für das Sondergebiet Hotel in weiteren Schritten mit der Stadt abgestimmt. Es erfolgen dazu Vereinbarungen im städtebaulichen Vertrag (u.a. in Form einer Gestaltungsleitlinie als Anhang zum städtebaulichen Vertrag). der zu diesem Bebauungsplan mit dem Investor abgeschlossen worden ist.

Frei stehende Werbeanlagen sind in dieser innerstädtischen Lage nicht zulässig, um die knappen Freiräume offen zu halten und attraktiv gestalten zu können.

Anlagen, die mit unterschiedlich bewegten Lichtquellen arbeiten, wie zum Beispiel Blink-, Wechsel- und Lauflichtanlagen oder Projektionen mit bewegten Lichtquellen oder veränderbarer Helligkeit sind in allen Baugebieten ausgeschlossen, da solche Arten von Werbeanlagen zu dominierend wirken und das Umfeld diesbezüglich negativ beeinträchtigen würden.

5. Hinweise

Im Bebauungsplan sind verschiedene textliche und zeichnerische Hinweise aufgenommen. Diese Hinweise dienen dem Schutzbedürfnis der Allgemeinheit und tragen der Informationspflicht gegenüber Grundstückseigentümern und Bauherren im Plangebiet Rechnung. Dies sind im Einzelnen:

- Niederschlagswasserbeseitigung,
- Grundwasser,
- Hochwasser,
- Kampfmittel,
- Alleebäume,

- Geländehöhen in Metern über NormalhöheNull (NHN),
- Lärmschutzwand aus der Planung zum RRX.

6. Soziale Maßnahmen

Der Bebauungsplan wird sich nicht nachteilig auf Wohn- oder Arbeitsverhältnisse auswirken. Soziale Maßnahmen sind nicht erforderlich.

7. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen nach §§ 45 ff. BauGB sind nicht erforderlich.

8. Kosten für die Gemeinde

Zur Sicherung und Finanzierung von Erschließungsmaßnahmen wird ein städtebaulicher Vertrag mit dem Investor des Sondergebietes geschlossen.

B e g r ü n d u n g

Teil B – Entwurf des Umweltberichtes

**Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zum Bebauungsplan-Entwurf Nr. 01/013
- Harkortstraße -**

Stadtbezirk 1

Stadtteil Stadtmitte

1. Zusammenfassung

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Stadtmitte, zentral am Hauptbahnhof Düsseldorf gelegen und weist eine Größe von ca. 1,7 ha auf. Die ehemaligen Gebäude u.a. der Autoverladestation der Deutschen Bahn, sind im Plangebiet bereits vollständig zurückgebaut worden. Die Verwaltungsgebäude (Hansahaus und Finanzamt) sind als Bestandsgebäude erhalten geblieben. Das Plangebiet liegt derzeit nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, es richten sich demnach die Zulässigkeiten von Bauvorhaben nach § 34 BauGB. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens 01/013 „Harkortstraße“ soll das Plangebiet einer Nachnutzung und städtebaulichen Neustrukturierung zugeführt werden. Geplant ist die Entwicklung eines Hotelstandortes mit ergänzenden Nutzungen (Hotel-, Gastronomie- und kleinteiligen Einzelhandelsnutzungen). Für das Plangebiet sind daher insbesondere folgende Umweltauswirkungen relevant:

- Lärmimmissionen belasten das Plangebiet insbesondere durch die direkte Lage zum Hauptbahnhof Düsseldorf. Von der Umsetzung aktiver Schallschutzmaßnahme wurde abgesehen, da ein effektiver aktiver Schallschutz in einer ähnlichen Höhe wie die geplante Bebauung errichtet werden müsste (ca. 15 - 20 m). Aufgrund der sehr hohen Nachtimmissionswerte wurde daher von einer Ausweisung als Wohngebiet abgesehen. Stattdessen wird ein Sondergebiet mit Hotelnutzung (SO Hotel) geplant. Im Bebauungsplan werden die durch Verkehrslärm belasteten Bereiche entsprechend gekennzeichnet und es erfolgen Festsetzungen zum baulichen Schallschutz für die Beurteilungspegel bis zu ≥ 68 dB(A). Zudem wird die Sicherstellung einer ausreichenden Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und Türen ab dem Beurteilungspegel von ≥ 63 dB(A) tags oder ≥ 55 dB(A) nachts bei Aufenthaltsräumen von Wohnungen bzw. Übernachtungsräumen sowie ab Beurteilungspegel von ≥ 68 dB(A) bei Büro- und Unterrichtsräumen festgesetzt.
- Im Plangebiet treten erhöhte Immissionspegel im Bestand an der Harkortstraße und der Graf-Adolf-Straße im Bereich des Erdgeschosses auf. Die Überschreitungen sind lokal begrenzt und werden durch die eigenen Anlieferungen der Gastronomiebetriebe verursacht. Die Kerngebietsnutzungen stehen damit nicht im Konflikt zueinander und haben auch keine negativen Auswirkungen auf die neu hinzukommenden Hotels. Zwischen den geplanten Hotels und der Bestandsbebauung können Immissionskonflikte ausgeschlossen werden. Am südlichen Hotelgebäude, an der Fassade direkt neben der Tiefgarageneinfahrt, wurde eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm prognostiziert. Daher sollten hierzu Regelungen und eventuell auch zur Hotelanlieferung bei der konkreten Vorhabenzulassung im Baugenehmigungsverfahren des Hotels untersucht und getroffen werden.

- Auswirkungen auf den Artenschutz sind aufgrund der innerstädtischen Lage sowie insbesondere aufgrund der Vornutzung des Bebauungsplangebietes und der sich daraus ergebenden fehlenden Habitatstrukturen nicht zu erwarten. Eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP I) im Hinblick auf planungsrelevante Arten wurde entsprechend durchgeführt. Eine Betroffenheit durch das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) kann ausgeschlossen werden.
- Auf die Luftqualität wirkt sich insbesondere der Schienenverkehr des Hauptbahnhofes Düsseldorf in Form von Abrieb und Aufwirbelung sowie die Emissionen aus den Verbrennungsmotoren aus. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens 01/013 „Harkortstraße“ wurden Luftschadstoffausbreitungsberechnungen in Bezug auf die verkehrsbedingten Luftschadstoffe Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) und Stickstoffdioxid (NO₂) durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass mit Grenzwertüberschreitungen gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) auch zukünftig nicht zu rechnen ist.
- Im Zuge des Bebauungsplanes kommt es zu einer Aufwertung des Plangebietes durch die Schaffung von neuen Grün- und Freiraumstrukturen. Diese werden sich ebenfalls positiv auf die stadtklimatische Situation des Plangebietes und dessen Umfeldes auswirken. Im Hinblick auf den Klimawandel werden im Rahmen des Bebauungsplanes entsprechende Maßnahmen zur Klimaanpassung, z.B. Dach- und Tiefgaragenbegrünung, berücksichtigt.

2. Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Stadtmitte, zentral am Hauptbahnhof Düsseldorf gelegen und weist eine Größe von ca. 1,7 ha auf. Im Norden wird es durch die Graf-Adolf Straße und den Konrad-Adenauer Platz, im Osten durch die Gleise des Hauptbahnhofes Düsseldorf, im Süden durch die Ellerstraße und im Westen durch den Mintropplatz und die Harkortstraße begrenzt. Nördlich grenzt zudem die denkmalgeschützte Bestandsbebauung des Düsseldorfer Hauptbahnhofes an.

Die ehemaligen Gebäude u.a. der Autoverladestation der Deutschen Bahn sind im Plangebiet bereits vollständig zurückgebaut worden. Das Plangebiet liegt derzeit nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, es richtet sich demnach nach den Zulässigkeiten von Bauvorhaben nach § 34 BauGB. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens 01/013 „Harkortstraße“ soll das Plangebiet einer Nachnutzung und städtebaulichen Neustrukturierung zugeführt werden. Geplant ist die Bestandbebauung des Verwaltungsgebäudes (Hansahaus und Finanzamt) im Norden des Plangebietes zu erhalten und für diese Fläche eine Mischgebiet (MK) festzusetzen. Zudem werden ein Sondergebiet mit Hotelnut-

zung (SO Hotel) sowie eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Im Plangebiet soll damit die Entwicklung eines Hotelstandortes mit ergänzenden Nutzungen (Hotel-, Gastronomie- und kleinteilige Einzelhandelsnutzungen) etabliert werden, die die zentrale Lage in direkter Nachbarschaft zum Hauptbahnhof Düsseldorf berücksichtigen.

3. Ziele des Umweltschutzes im Gebiet

Umweltschutzziele werden auf der Ebene der Europäischen Union, auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt.

Für die Bauleitplanung wichtige Umweltziele resultieren vor allem aus den fachgesetzlichen Grundlagen wie beispielsweise dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie aus fachplanerischen Grundlagen.

Die Ziele des Umweltschutzes geben Hinweise zu anzustrebenden Umweltqualitäten im Planungsraum. Im Rahmen der Umweltprüfung dienen die Ziele als Maßstäbe für die Beurteilung der Auswirkungen der Planung und zur Auswahl geeigneter Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Für dieses Planverfahren fachlich relevante Planungen gibt es zum Beispiel auf den Gebieten Grünordnung, Stadtklima und Luftreinhaltung.

Die grünplanerischen Empfehlungen des „gesamstädtischen Grünordnungsplans 2025 – rheinverbunden –“ finden sich im Abschnitt „Tiere, Pflanzen und Landschaft“ und die Aussagen der „stadtklimatischen Planungshinweiskarte Düsseldorf (2012)“ sind im Abschnitt „Stadtklima“ wiedergegeben.

Der Luftreinhalteplan und das Szenario 2050 (Wege zur Umsetzung der Klimaschutzziele) der Landeshauptstadt Düsseldorf umfassen jeweils das gesamte Stadtgebiet. Im Luftreinhalteplan sind zahlreiche Maßnahmen beschrieben, die geeignet sind, die Luftqualität insbesondere im hoch verdichteten Innenbereich der Stadt zu verbessern. Im Szenario 2050 hat sich Düsseldorf zum Ziel gesetzt, den Ausstoß an Kohlendioxid bis zum Jahr 2050 auf zwei Tonnen pro Jahr und Einwohner durch vielfältige Konzepte und Einzelprojekte zu begrenzen. Die Maßnahmen und Projekte dieser Konzepte betreffen nur zum Teil die Bauleitplanung. Der Intention dieser Zielsetzungen wurde in diesem Bebauungsplan durch den Erhalt der vorhandenen Grünfläche sowie die Festsetzung von Dachbegrünungen gefolgt.

4. Schutzgutbetrachtung

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich der Planungen je Schutzgut beschrieben. Es werden die voraussichtlichen relevanten Umweltauswirkungen herausgearbeitet, die aus der Aufstellung des Bebauungsplans resultieren, sowie mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt.

Mögliche temporäre Auswirkungen auf die Umwelt während der Bauphase sowie deren Vermeidung werden im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens berücksichtigt. Hierbei sind beispielsweise Schutzmaßnahmen für zu erhaltende Bäume und Beregnungsmaßnahmen zur Verminderung der Staubentwicklung bei Abrissarbeiten zu nennen.

4.1 Mensch

a) Verkehrslärm

Das Plangebiet liegt unmittelbar nordwestlich an der Südeinfahrt in den Düsseldorfer Hauptbahnhof. Zukünftig soll auch der Rhein-Ruhr-Express (RRX) an dieser Stelle verkehren. Im Westen wird das Plangebiet durch die Harkortstraße und im Norden durch die Graf-Adolf-Straße mit ihren jeweils dort verkehrendem Straßenbahnverkehr beaufschlagt.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren „Harkortstraße“ in Düsseldorf (VL 7497-3), 22.05.2017).

Die Beurteilungspegel liegen am bestehenden Verwaltungsgebäude straßenseitig bei bis zu 70 dB(A) am Tag und bis zu 64 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht für Kerngebiete werden um bis zu 5 bzw. bis zu 9 dB(A) für tags/ nachts überschritten. Die Lärmbelastung entspricht hier dem Beurteilungspegel ≥ 68 (BP68 - entsprechend ehem. Lärmpegelbereich V).

Unmittelbar an der Bahntrasse werden drei Hotels geplant (SO Hotel). An den Fassaden mit Ausrichtung zu den Gleisen liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 69 dB(A) am Tag und bis zu 66 dB(A) in der Nacht. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Kerngebiet (hilfsweise für das SO Hotel angesetzt) werden um bis zu 4 dB(A) am Tag und bis zu 11 dB(A) in der Nacht überschritten. An den Fassaden der Harkortstraße auf Höhe des Hotelbaus III liegen die Beurteilungspegel aufgrund des hohen Straßenbahnverkehrs ebenfalls bei bis zu 69 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der

Nacht. An den rückwärtigen Fassaden liegt die Lärmbelastung bei bis zu 64 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tag und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden.

Schallschutzmaßnahmen

Von der Umsetzung einer aktiven Schallschutzmaßnahme wurde abgesehen. Ein effektiver aktiver Schallschutz müsste in einer ähnlichen Höhe wie die geplante Bebauung errichtet werden (ca. 15 – 20 m). Aufgrund der sehr hohen Nachtwerte wurde von einer Ausweisung als Wohngebiet abgesehen. Es wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass die zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter an Lärm exponierten Fassadenbereichen ausgeschlossen werden.

Es werden Festsetzungen zum baulichen Schallschutz entsprechend bis $BP \geq 68 \text{ dB(A)}$ getroffen. Zudem wird die Sicherstellung einer ausreichenden Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und Türen ab dem Beurteilungspegel von $\geq 63 \text{ dB(A)}$ am Tag oder $\geq 55 \text{ dB(A)}$ nachts bei Aufenthaltsräumen von Wohnungen bzw. Übernachtungsräumen sowie ab Beurteilungspegel von $\geq 68 \text{ dB(A)}$ bei Büro- und Unterrichtsräumen festgesetzt (vgl. Anlage 6.5 des schalltechnischen Gutachtens).

Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld

Mit der Umsetzung eines Vorhabens sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Maßgebliche Erhöhungen des Verkehrslärms durch die Planung an Straßen in der Umgebung, insbesondere bei Überschreitung der Pegelwerte von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht, sind gemäß Rechtsprechung in die Abwägung einzubeziehen, weil grundsätzlich eine Gesundheitsgefährdung bei diesen Außenlärmpegeln nicht ausgeschlossen werden kann. Auch wenn die Lärmsanierung an bestehenden Straßen bisher nicht geregelt ist, sieht die Rechtsprechung ein Verschlechterungsverbot für die Bauleitplanung vor. Unter Umständen sind daher lärmindernde Maßnahmen für den Bebauungsplan abzuwägen. Die planungsbedingten Zunahmen auf den Straßen im Umfeld des Vorhabens sind daher für den Null-Fall gegenüber dem Prognose-Mit-Fall ermittelt worden.

Durch die Realisierung der Hotelgebäude werden sich die Straßenverkehrsbelastungszahlen erhöhen; es sind jedoch nur leicht erhöhte Verkehrslärmimmissionen zu erwarten. An den meisten Immissionsorten an der Harkortstraße und am Konrad-Adenauer-Platz ergibt sich nur eine geringe Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen um maximal 0,4 dB. Bereits im Bestand liegen aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf der Harkort-

straße, der Bismarckstraße und dem Konrad-Adenauer-Platz sowie durch den Schienenverkehrslärm nahezu an allen Immissionsorten Werte von $> 70 \text{ dB(A)}$ und $> 60 \text{ dB(A)}$ für tags/ nachts vor.

An den Fassaden der Harkortstraße werden im Tageszeitraum nur leichte Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen um bis zu $0,4 \text{ dB(A)}$ durch die vom Planvorhaben ausgehenden Mehrverkehre verursacht. Nachts ergibt sich durch die abschirmende Wirkung der geplanten Hotelgebäude gegenüber den DB-Gleisen eine Verringerung der Immissionen um bis zu $1,4 \text{ dB(A)}$. An der Südfassade des bestehenden Verwaltungsgebäudes (Hansahaus und Finanzamt) ergibt aufgrund der Abschirmung der Hotelgebäude eine deutliche Verringerung der Verkehrslärmimmissionen um bis zu 10 dB(A) .

Schallschutzwand – Planungen zum Rhein-Ruhr Express (RRX)

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens zum Rhein-Ruhr Express (RRX) wird im südlichen Plangebiet entlang der Bahngleise eine Schallschutzwand errichtet werden. Die Schallschutzwand ist als Information mit im Bebauungsplan verzeichnet, für die sich im Zuge des Bebauungsplanverfahrens aber keine weiteren Regelungsmöglichkeiten ergeben.

b) Gewerbelärm

Die Beurteilungsgrundlage für Lärmimmissionen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“. Gemäß der DIN 18005 werden die Geräuschemissionen im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen nach der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm berechnet.

Die Umgebung des Plangebiets ist geprägt von Mischnutzungen. Im Plangebiet selbst befinden sich ein Verwaltungsgebäude (Hansahaus und Finanzamt), sowie Einzelhandelsbetriebe und Gastronomie im Erdgeschoss. Dieser Bereich soll als Kerngebiet (MK) festgesetzt werden. Die Brachfläche des ehemaligen Bahngeländes (Autoverladung) soll als Hotelstandort entwickelt werden, diese soll als Sondergebiet Hotel (SO Hotel) festgesetzt werden. Um die schalltechnischen Auswirkungen der Planung beurteilen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Harkortstraße“ in Düsseldorf (VL7497-3), 22.05.2017). Der Gutachter hat die auf das Plangebiet einwirkenden und von der Planung ausgehenden Gewerbelärmimmissionen ermittelt und bewertet. Im Ergebnis ist dem Gutachten zu entnehmen, dass erhöhte Immissionspegel im Bestand an der Har-

kortstraße und der Graf-Adolf-Straße im Erdgeschoss zu erwarten sind. Die Überschreitungen sind lokal begrenzt auf die Fassadenbereiche der Gastronomiebetriebe und dem Hotel und werden verursacht durch die eigenen Anlieferungen. Die Kerngebietsnutzungen stehen damit nicht im Konflikt zueinander und haben auch keine negativen Auswirkungen auf das neu hinzukommende Hotel. Zwischen dem geplanten Hotel und der Bestandsbebauung schließt der Gutachter ebenfalls einen Konflikt aus.

Der Gutachter prognostiziert eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm in einem Bereich der Hotelfassade, direkt neben der zum Hotel gehörenden Tiefgarageneinfahrt. Regelungen hierzu und eventuell zur Hotelanlieferung sollten bei der konkreten Vorhabenzulassung im Baugenehmigungsverfahren des Hotels untersucht und getroffen werden.

c) Elektromagnetische Felder (EMF)

Es befinden sich Fahrdrähte im Bereich der Straßenbahngleise angrenzend an das Plangebiet. In direkter Nähe solcher Verkehrsstrecken treten nur geringe elektromagnetische Felder auf.

Das Plangebiet befindet sich am Hauptbahnhof Düsseldorf und damit an einer Bahntrasse. Gemäß den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) beträgt der Einwirkungsbereich der Bahnoberleitungen 10 m zu beiden Seiten von der Gleismitte. Die nächstgelegenen Gebäude im Plangebiet liegen in einem entsprechenden Mindestabstand von ca. 25 m von den Bahnoberleitungen entfernt, so dass keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Im Süden des Plangebietes innerhalb des SO Hotel wird eine kleine überbaubare Fläche festgesetzt, auf der eine Netzstation zur Versorgung des Sondergebietes vorgesehen ist. Der Einwirkungsbereich einer solchen Netzstation nach der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) beschreibt den Bereich, in dem die Anlage einen sich signifikant von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag verursacht. Gemäß des Abstandserlasses NRW von 2007 und den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) beträgt der Einwirkungsbereich 1 m um die Anlage. Die nächstgelegenen Gebäude im Plangebiet liegen in einem Mindestabstand von ca. 10 m von dieser Anlage, so dass keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Für sensible Nutzungen, wie z.B. Kinderbetreuungs-

einrichtungen, ist aus Vorsorgegründen eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von möglichen Strahlenbelastungen empfehlenswert.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens werden die Standorte von geplanten Netzstationen im Hinblick auf mögliche Auswirkungen von elektromagnetischen Feldern auf sensible Nutzungen überprüft.

d) Störfallbetriebsbereiche

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung, 12. BImSchV) fallen.

Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat für die Störfallbetriebe die „angemessenen Abstände“ mit Detailkenntnissen im Sinne der Seveso-II-Richtlinie und der Störfallverordnung ermittelt. Die Begutachtung erfolgte im Jahr 2013 durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG. Das wesentliche Ergebnis ist in der „Managementfassung“ des Gutachtens zur Verträglichkeit von Störfallbetriebsbereichen im Stadtgebiet Düsseldorf zusammengefasst. Seit der Begutachtung im Jahr 2013 ist die Seveso III-Richtlinie als europäische Rahmengesetzgebung in Kraft getreten. Eine Umsetzung in nationales Recht ist im März 2017 erfolgt. Im Jahr 2018 hat die Stadt Düsseldorf die Zahl der ansässigen Betriebe mit Störfallbetriebsbereichen aktuell verifiziert. Gemäß „Kartographischen Abbildungssystem für Betriebsbereiche und Anlagen nach der Störfallverordnung“ (KABAS), welches durch das „Landesamt für Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz“ (LANUV) gepflegt wird, sind alle bekannten außerhalb des Plangebietes gelegenen Störfallbetriebsbereiche für diese Planung nicht relevant. Die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten.

e) Beseitigung und Verwertung von Abfällen

Für die im Zuge der Maßnahme niederzulegenden Gebäude ist eine Abbruchgenehmigung erforderlich. In dieser werden Bedingungen für den möglichst störungsfreien und verträglichen Abbruchvorgang (u.a. Lärm, Staubentwicklung, Transport, Wiederverwertung) formuliert.

Möglicherweise belastete Materialien unterliegen der abfallrechtlichen Kontrolle durch das Umweltamt.

f) Städtebauliche Kriminalprävention

Seitens der Projektgruppe „Städtebauliche Kriminalprävention“ gab es keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung. Die Neustrukturierung des Gebietes wurde sogar

befürwortet, da dadurch eine deutliche Belebung des Bahnhofumfeldes zu erwarten ist und damit auch eine bessere soziale Kontrolle ermöglicht wird.

Kritisch gesehen werden jedoch die zurückspringenden Fassaden zwischen den höheren Gebäudeteilen, da so Ecken und Nischen entstehen, die wahrscheinlich nachts von unerwünschten Personengruppen aufgesucht werden könnten. Zudem sollte es zwischen den Gebäuden und der Bahntrasse keine erreichbaren Zwischenräume geben.

Da es sich bei den zurückspringenden Fassaden zwischen den höheren Gebäudeteilen um private Flächen handelt, ist hier im Bebauungsplan keine weitere keine Regelungsmöglichkeit gegeben. In den Gebäudefugen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung werden zum Teil Eingänge für die vorgesehenen Nutzungen angelegt (Gastronomie, Tiefgarage, Nebeneingänge der Hotels). Da die geplanten Hotelbetriebe und die öffentliche Tiefgarage einen 24-Stunden-Service haben, ist eine soziale Kontrolle durch die Mitarbeiter und Besucher auch zu den Nachtstunden gegeben. Die Fläche zwischen der geplanten Bebauung und den Gleisanlagen südlich des Hauptbahnhofs wird, wie auch bereits heute schon, für die Öffentlichkeit nicht zugänglich sein. Die Zugänglichkeit wird über eine heute bereits installierte Toranlage beschränkt. Genutzt werden soll die Zuwegung zur Andienung der Bahnflächen, Anlieferung der Hotelbetriebe sowie auch als Zuwegung für Rettungsfahrzeuge.

Weitere Aspekte baulicher Kriminalprävention wie die Freiraumgestaltung, die Art der Bepflanzung oder die Gestaltung der Tiefgaragen werden in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren geregelt. Somit sind die Aspekte im Bereich der städtebaulichen Kriminalprävention im vorliegenden Bebauungsplan ausreichend berücksichtigt.

4.2 Natur und Freiraum

a) Flächennutzung und -versiegelung

Das Plangebiet liegt derzeit größtenteils brach (ehemalige DB Autoverladestation) und war vor dem Rückbau vollständig versiegelt oder überbaut. Im Nordosten des Plangebietes bestehen noch Bestandsgebäude (Hansahaus und Finanzamt), die auch zukünftig erhalten bleiben.

Innerhalb des Bebauungsplangebietes finden sich an der Harkortstraße Vegetationsstrukturen in Form einer mit einer Mauer eingefriedeten Baumgruppe. Außerhalb an das Bebauungsplangebiet angrenzend in der Harkortstraße steht eine Baumreihe als Straßenbegrünung.

Zukünftig wird das Plangebiet u.a. durch drei Gebäude, eine Tiefgarage und entsprechenden Zuwegungen versiegelt werden. Da die unterbauten Flächen teilweise durch oberirdische Vegetationsflächen begrünt werden, werden diese nicht vollständig als versiegelt, sondern anteilig als teilversiegelt bilanziert.

Versiegelungsbilanz

	versiegelt (m²)	%	teilversiegelt (m²)	%	unversiegelt (m²)	%	Summe (m²)
Bestand	16.300	96	0	0	700	4	17.000
Planung	10.400	61	5.900	35	700	4	17.000
%-Bilanz		-35		+35		+/-0	

b) Tiere, Pflanzen und Landschaft

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Düsseldorf. Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind nicht festgesetzt. Im Plangebiet und dessen Umgebung liegen keine gemeldeten und von der EU-Kommission ausgewiesenen Fauna- Flora- Habitatgebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete.

Der Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 01 (GOP II-01) trifft keine Aussagen zum Plangebiet.

Die Eingriffsregelung ist aufgrund des bereits im Bestand vorhandenen Baurechts für den Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes nicht anzuwenden. Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Ein Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen sowie an Kinderspielplätzen wird durch die Planung nicht ausgelöst. Die bestehende Kindertagesstädte am Hansahaus bleibt erhalten. Darüber hinaus werden im Plangebiet keine weiteren Kinderbetreuungsplätze sowie Kinderspielplätze errichtet.

Grünordnerische Maßnahmen

Für die Gestaltung des Ortsbildes und aus stadttökologischen Gründen ist eine Durchgrünung und die Begrünung baulicher Anlagen notwendig. Hohe Begrünungsanteile wirken sich positiv auf die stadttökologischen Funktionen, wie z.B. Staubbindung, Rückhaltung von Niederschlagswasser, Verbesserung der mikroklimatischen Situation oder Schaffung von Ersatzlebensräumen für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten aus. Grünflächen und Straßen mit Bäumen stellen wichtige natürliche, gliedernde und belebende Elemente dar, mildern damit die Dominanz der Hochbebauung und sorgen für ein aufgelockertes Stadt- und Straßenbild.

Es werden zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Bepflanzung und Begrünung der baulichen Anlagen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB getroffen. Die ausführliche Erläute-

rung ist dem GOP III (tmd Landschaftsarchitektur: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 01/013 Harkortstraße Erläuterungsbericht, 29.03.2018) zu entnehmen:

- Begrünung und Bepflanzung nicht überbauter Grundstücksflächen,
- Überdeckung der Tiefgaragen,
- Dachbegrünung
- Straßenbegleitgrün

Der Begrünungsaufbau und die verwendeten Materialien und Substrate für die Tiefgaragen- und Dachbegrünung sind gemäß der aktuellen FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen auszuführen (FLL= Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn). Die Begrünungsmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen und die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Die Bepflanzungen sind mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt der Stadt Düsseldorf abzustimmen.

Baumschutzsatzung

Innerhalb des Plangebietes befinden sich drei stadtbildprägende Bäume an der Harkortstraße, die nach der Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf geschützt sind. Unter die Bestimmungen der Düsseldorfer Baumschutzsatzung fallen alle Bäume mit einem Stammumfang von 80 cm bzw. 50 cm bei mehrstämmigen Bäumen, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden. Ausgenommen sind lediglich Obstbäume mit Ausnahme von Wallnuss- und Esskastanienbäumen. Der satzungsgeschützte Baumbestand im Plangebiet wurde im Rahmen des Grünordnungsplanes kartiert und im Grünordnungsplan dargestellt. Alle Straßenbäume im Umfeld können erhalten werden, dies wurde durch Wurzelsuchschachtungen überprüft. Drei Platanen im Bereich der Außenfläche der Kindertagesstätte, an der Bestandsbebauung (Hansahaus) gelegen, werden explizit zum Erhalt im Bebauungsplan festgesetzt.

c) Artenschutzrechtliche Prüfung

Zur Ermittlung der möglicherweise betroffenen Arten wurden die Angaben zu planungsrelevanten Arten für das Messtischblatt Düsseldorf (MTB 4706/Q47064) aus dem Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW“ des LANUV ausgewertet. Zudem wurden bei der Stadt Düsseldorf und den Naturschutzverbänden vorhandene Daten abgefragt und ausgewertet.

Aufgrund der innerstädtischen Lage sowie insbesondere der Vornutzung des Bebauungsplangebietes und der sich daraus ergebenden fehlenden Habitatstrukturen, kann ein

Vorkommen von planungsrelevanten Arten von vornherein ausgeschlossen werden. Zudem wurde eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASP I) durchgeführt, die ebenfalls zu dem Ergebnis kommt, dass ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten ausgeschlossen werden kann. Bei der Umsetzung der Planung können somit keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten zerstört werden. Eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung (ASP II) ist demnach nicht notwendig. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden. Um den Vorschriften des § 44 BNatSchG zu entsprechen und einer Tötung europäischer Vogelarten auszuschließen, dürfen die ggf. noch zu fällenden, vorhandenen Bäume nur außerhalb der Brutzeiten von Anfang Oktober bis Ende Februar gefällt werden. Das Roden der Gehölze im Rahmen der Baumaßnahmen, sofern notwendig, sollte somit nur in der betreffenden Zeit bzw. nach einer Brutkontrolle stattfinden. Im Bebauungsplan 01/013 „Harkortstraße“ erfolgt ein entsprechender Hinweis.

4.3 Boden

Der im Rahmen der geplanten Baumaßnahme anfallende Bodenaushub wird gem. des Bodenverwertungskonzept (Verwertungskonzept - Anforderungen an die Verwertung von Aushubmaterial im Stadtgebiet Düsseldorf, Oktober 1996) erfasst, kontrolliert und verwertet. Eine geordnete Wieder- und Weiterverwendung ist somit sichergestellt.

Die Entsorgung und Verwertung von Haushaltsmüll, haushaltsmüllähnlichen Abfällen und Wertstoffen ist über die hierzu bestehende Infrastruktur gesichert.

a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster Nrn. 343 und 347. Eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch Gasmigration kann aufgrund des Abstandes und der Ergebnisse des Bodenluftmessprogramms ausgeschlossen werden.

b) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen.

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich der Altstandort (Fläche mit gewerblicher oder industrieller Vornutzung) mit der Kataster-Nr.: 2481. Der Altstandort wurde in der Vergangenheit gewerblich genutzt (z.B. Maschinenbau, Großhandel Baustoffe, Autoverladung etc.) . Bei den im Bereich des Altstandortes durchgeführten Bodenuntersuchungen wurden keine

relevanten Verunreinigungen festgestellt. Weitere Untersuchungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht notwendig.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstand

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei ca. 30,50 m ü. NN (HGW 1988 – höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Die höchsten ermittelten Grundwasserstände liegen bei ca. 32,00 m ü NN (HHGW 1926 - höchster der Stadt bekannter Grundwasserstand).

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von > 5 m.

Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt im Umfeld bei 14,8 °C.

Grundwasserbeschaffenheit

Die Grundwasserbeschaffenheit ist vergleichsweise unauffällig. Die CKW-Konzentrationen liegen im Plangebiet in den letzten Jahren stets unter 10 µg/l. Im südwestlichen Bereich finden sich sporadisch Spuren an Cyaniden und polyzyklischen aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK).

Im unmittelbaren Abstrom zum Deutschen Bahn-Gelände waren 2003/2004 Pestizide infolge der Gleispflege der Deutschen Bahn im Grundwasser mit bis zu 0,17 µg/l (Summe) nachweisbar; allerdings liegen zum jetzigen Zeitpunkt noch keine aktuellen Daten vor. Das Grundwasser im unmittelbaren Abstrom zum DB-Gelände wird im Rahmen der nächsten Grundwassergüteüberwachung u.a. auf die Pestizide untersucht.

b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich des Klärwerkes Düsseldorf-Süd. Es wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen, so dass die Bestimmungen des § 44 Landeswassergesetz NW (LWG NW) keine Anwendung finden. Eine ortsnahe Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser kann somit nicht festgesetzt werden.

Die äußere entwässerungstechnische Erschließung ist über die vorhandene öffentliche Mischwasserkanalisation in der Harkortstraße grundsätzlich gesichert. Innerhalb des Plangebietes ist die Entwässerung im Trennsystem zu entwickeln. Sämtliches anfallen-

des Niederschlagswasser ist über einen neuen öffentlichen Regenwasserkanal, der aufgrund der geplanten zusätzlichen Versiegelung mit erweiterten Kanalvolumen auszustatten ist, an den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal im Bereich des Plangebietes anzuschließen. Der Regenrückhaltekanal ist in der geplanten öffentlichen Wegeverbindung zu verorten. Anfallendes Schmutzwasser kann über einen neu zu errichtenden öffentlichen Schmutzwasserkanal ohne Einschränkungen an die öffentliche Mischwasserkanalisation in der Harkortstraße abgeleitet werden.

Für die öffentlichen Verkehrs- und Wegeflächen ist eine Mindesthöhe von 36,70 m NN einzuhalten, die an keiner Stelle unterschritten werden darf. Für private Anschlussleitungen ist je nach Anschlusspunkt an den öffentlichen Kanalbestand auf die Einhaltung der jeweiligen Rückstauenebene zu achten.

c) Oberflächengewässer

Im näheren Umfeld des Bebauungsplangebietes verlaufen keine oberirdischen Gewässer.

d) Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich nicht in einer Wasserschutzzone.

e) Hochwasserbelange

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten die Fläche des Bebauungsplanes am Nord- und Westrand bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) am Rhein überflutet wird.

Insbesondere Gebiete, die durch ein extremes Hochwasserereignis durch Überflutung beeinträchtigt werden, werden als sogenannte Risikogebiete bezeichnet. Sie liegen außerhalb von festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten (HQ_{100}). In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erweiterte Anforderungen an den Hochwasserschutz, diese betreffen den Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden, die Berücksichtigung finden sollen. Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist zudem gemäß § 5 Abs. 2 WHG im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen. Insbesondere die Nutzung von Grundstücken ist dabei den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte anzupassen.

Dieser Hinweis dient der Information über mögliche Hochwassergefahren und vor zu erwartendem Hochwasser der Betroffenen in diesem Gebiet. Im Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Bedeutende industrielle oder gewerbliche Emittenten im oder in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes selbst existieren nicht. Auf das Plangebiet wirkt jedoch der Schienenverkehr im Bereich des Hauptbahnhofs ein. Hierbei handelt es sich um Abrieb und Aufwirbelung von Feinstaubpartikeln sowie um Emissionen aus Verbrennungsmotoren.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden Luftschadstoffausbreitungsberechnungen in Bezug auf die verkehrsbedingten Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{10} und $PM_{2,5}$) und Stickstoffdioxid (NO_2) durchgeführt und anhand der maßgeblichen Grenzwerte der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) beurteilt (Peutz Consult: Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan 01/013 - Harkortstraße - in Düsseldorf (VA 7497-5), 26.06.2017). Als Prognosejahr wird das Jahr 2019 verwendet, wenn frühestens mit einer Fertigstellung des Bauvorhabens zu rechnen ist.

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen zeigen für die Feinstaubfraktionen PM_{10} und $PM_{2,5}$ eine deutliche Einhaltung der Jahresmittelgrenzwerte der 39. BImSchV ($40 \mu g/m^3$) an allen betrachteten Immissionsorten im Plangebiet und auch im Umfeld. Dies ist für das Jahr 2019 ohne Umsetzung der Planung zu erwarten als auch im Planfall mit Umsetzung der Planung. Für den Luftschadstoff PM_{10} ist aufgrund statischer Erfahrungswerte aus den zu erwartenden Jahresmittelwerten nicht mit der Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes zu rechnen. Demnach darf der Tagesmittelwerte von $50 \mu g/m^3$ an nicht mehr als 35 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden.

Der Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid (NO_2) von $40 \mu g/m^3$ wird an allen betrachteten Immissionsorten im Plangebiet und auch im Umfeld sowohl mit als auch ohne Umsetzung der Planung für das Prognosejahr 2019 deutlich eingehalten. Alleine im Nahbereich der Tunnelöffnung an der Ellerstraße unterhalb des Bahndamms südlich des Düsseldorfer Hauptbahnhofs wird der Jahresmittelgrenzwert für NO_2 geringfügig überschritten.

b) Umweltfreundliche Mobilität

Die Landeshauptstadt Düsseldorf entwickelt seit 2014 ein aus rund 700 Einzelmaßnahmen bestehendes stadtweites Radhauptnetz. Dieses soll unter der Prämisse der Erhöhung der Radverkehrssicherheit insbesondere für den Alltagsverkehr genutzt werden. Es ist dementsprechend auf eine größtmögliche Steigerung der Radverkehrsmengen ausgelegt. Innerhalb der Stadt sollen Hauptverbindungswege für Radfahrer entstehen, die diesen eine einfache und gute Orientierung im gesamten Stadtgebiet ermöglichen. Das

Plangebiet sollte nach Möglichkeit entsprechend an das Radhauptnetz angeschlossen werden.

Um die Nutzung des Fahrrades für den Alltag weiter zu fördern, sollten bei der Gestaltung der Außenbereiche auch entsprechende Abstellmöglichkeiten (ebenerdig, überdacht) Berücksichtigung finden. Die Verpflichtung, beim Neubau von Wohn- und Geschäftsgebäuden sowie weiteren Anlagen ausreichende Abstellplätze für Fahrräder bereitzustellen, ergibt sich aus § 51 Bauordnung NRW (BauO NRW) in der derzeit gültigen Fassung. Die Umsetzung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

Das Plangebiet ist durch seine zentrale Lage, direkt angrenzend an den Düsseldorfer Hauptbahnhof, hervorragend an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie auch an den Fernverkehr angebunden.

4.6 Klima

a) Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie bzw. der Einsatz regenerativer Energieträger bei. Hierzu zählen u. a. Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Dem Einsatz regenerativer Energieträger kommt eine zunehmende Bedeutung zu. Verschiedene Möglichkeiten der Reduktion von Treibhausgasen ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wie zum Beispiel die Anforderungen an die Wärmedämmung von Gebäuden (§ 18 Abs. 1 BauO NRW in Verbindung mit der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung).

Zur Vermeidung von Autofahrten ist unter dem Stichwort „Stadt der kurzen Wege“ die günstige Lage des Plangebietes direkt am Hauptbahnhof Düsseldorf zu berücksichtigen. Hinweise zur umweltfreundlichen Mobilität sind im Kapitel 4.5 b) erläutert.

Energieversorgung

Da durch die Umsetzung der Planung auf der derzeit überwiegend brach liegenden Fläche zukünftig ein erhöhter Energiebedarf zu erwarten ist, sollten die im Folgenden aufgeführten planerischen Grundsätze berücksichtigt werden, um den zukünftigen zusätzlichen Energiebedarf und den damit einhergehenden Kohlenstoffdioxid-Ausstoß zu minimieren:

- Zukünftige Baukörper sollten möglichst kompakt ausgeführt werden, um Wärmeverluste gering zu halten.

- Eine Gebäudehauptseite sollte nach Süden ausgerichtet werden, um solare Energiegewinne zu maximieren. Zum Schutz vor Überhitzung im Sommer sollte gleichzeitig ein geeigneter Sonnenschutz an der Gebäudeaußenseite installiert werden.

Eine über die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) hinausgehende Wärmedämmung der Gebäudehülle ist aus energetischer Sicht empfehlenswert und im Sinne einer Gesamtkostenrechnung in der Regel auch wirtschaftlich. In Bereichen, in denen aus Gründen des Lärmschutzes eine mechanische Belüftung festgesetzt wird, sollte Passivhaus- Bauweise in Betracht gezogen werden.

Zur Erzeugung von Wärmeenergie sind möglichst effiziente Technologien wie die Kraft- Wärme- (Kälte-) Kopplung einzusetzen, zum Beispiel durch Nutzung von Fernwärme - eine Fernwärmeleitung liegt im Kerngebiet MK - oder durch Errichtung eines BHKW- Inselfernwärmenetzes.

Sollte die Nutzung von Kraft- Wärme- (Kälte-) Kopplung nicht wirtschaftlich darstellbar sein, sind alternativ regenerative Energieträger wie Sonne oder Erdwärme über die Mindestvorgaben des Gesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, EEWärmeG) hinaus zu verwenden.

Flächen, für die eine Dachbegrünung festgesetzt wurde, können gleichzeitig für die Erzeugung von Solarenergie genutzt werden.

b) Stadtklima

Ausgangssituation

Die Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet das Plangebiet dem Lastraum der sehr hoch verdichteten Innenstadtbereiche zu. Hierbei handelt es sich um einen ausgeprägten klimatischen Lastraum. Dies macht sich in erhöhten Lufttemperaturen, insbesondere in den Sommermonaten sowie in verschlechterten Belüftungsverhältnissen bemerkbar.

Die Planungshinweiskarte weist außerdem die Gleisanlagen vom Düsseldorfer Hauptbahnhof bis nach Derendorf als Luftleitbahn aus. Entlang dieser Leitbahn können bei in Düsseldorf vorherrschenden Winden aus südlichen Richtungen warme Luftmassen aus dem Innenstadtbereich nach Norden abtransportiert werden. Bei Strahlungswetterlagen mit nordöstlichen Windrichtungen kann über diese Leitbahn der Bahntrasse kühle Luft von Norden in den Lastraum der Innenstadt eindringen.

Planung

Die Planung sieht eine parallel zu den Gleisanlagen verlaufende bis zu achtgeschossige Bebauung mit drei Baukörpern vor, die als Hotels genutzt werden sollen. Zwischen den Baukörpern sind grüne Plätze auf verschiedenen Höhenniveaus geplant. Die geplante

Bebauung stellt eine Verdichtung dar, die die thermische und bioklimatische Belastung im Plangebiet und seiner Umgebung erhöhen kann. Daher ist es besonders wichtig, die klimatisch positiv wirksamen Elemente im Plangebiet zu stärken:

- Die geplante Bebauung sieht Öffnungen zwischen den Baukörpern und an der Südspitze des Plangebiets vor, so dass hier ein Luftaustausch zwischen der Leitbahn der Bahntrasse und seiner Umgebung möglich ist. Es ist darauf zu achten, dass die Bepflanzung in den Öffnungen keine Barrierewirkung erzeugt.
- Im Plangebiet sollte die Oberflächenversiegelung verringert und der Vegetationsanteil erhöht werden.
- Die Wärmeabstrahlung der Oberflächen sollte gering gehalten werden, z.B. durch die Beschattung versiegelter Flächen, die Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten sowie die Bepflanzung von Dächern und nicht überbauter Flächen.

c) Klimaanpassung

Aufgrund der begonnenen Klimaveränderungen muss die Stadtplanung Möglichkeiten zur Anpassung an die geänderten Bedingungen, vor allem die zunehmende Erwärmung und das Auftreten von Starkregenereignisse berücksichtigen.

Der zusätzlichen thermischen Belastung durch den Klimawandel kann insbesondere entgegen gewirkt werden durch Maßnahmen zur Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen (z.B. durch Beschattung versiegelter Flächen sowie durch Bepflanzung von Dächern, Tiefgaragen und nicht überbauter Flächen) und das Freihalten von Lüftungsschneisen.

Durch die zu erwartenden Klimaveränderungen ist zukünftig mit einer Häufung von Starkregen zu rechnen. Diese Starkregenereignisse können Sturzfluten auslösen, die im Straßenraum und auf den Grundstücken zu Überflutungen führen. Um die Entstehung und Auswirkung von Sturzfluten minimieren zu können, sind im Rahmen der o. g. Maßnahme folgende Belange der Entwässerung zu berücksichtigen:

- Begrenzung der Versiegelung: z. B. Platzgestaltung durch Grünflächen und Ausbildung von Gründächern
- Gestaltung von abflusssensiblen Gelände: z. B. Geländeneigung vom Gebäude weg/ Ausbildung von Notwasserwegen/Bereitstellung von Retentionsräumen
- Anpassung der Gebäudearchitektur: z.B. Ansiedlung der Gebäudeöffnungen (Zufahrten/ Eingänge/ Bodenfenster) außerhalb von Geländesenken und der Geländeneigung abgewandt

4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

In direkter Nachbarschaft zum Planungsgebiet liegt das denkmalgeschützte Gebäude des „Hauptbahnhof Düsseldorf“, welches einem besonderen Schutzbedürfnis unterliegt. Die Errichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen im angrenzenden Bereich zum Hauptbahnhof bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß § 9 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW). Dies wird im Zuge des Bauantragsverfahren geprüft werden. Ein entsprechender Hinweis ist zudem im Bebauungsplan aufgenommen worden.

4.8 Wechselwirkungen sowie Kumulierung

Bei der Beurteilung von Umweltauswirkungen sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen, da sich die Schutzgüter nicht immer eindeutig voneinander trennen lassen. Die einzelnen Schutzgüter erfüllen jeweils bestimmte Funktionen in Natur und Landschaft, stehen aber oftmals auch in Beziehung zu anderen Schutzgütern und sind dort ebenfalls von Bedeutung. In der nachstehenden Matrix wird ein grober Überblick gegeben:

Übersicht über die verfahrensrelevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Bebauungsplanverfahren 01/013 Harkortstraße

Wirkung von → Wirkung auf ↓	Mensch	Pflanzen/ Tiere/ Landschaft	Boden/ Fläche	Wasser	Klima / Luft	Kultur- u. Sachgüter
Mensch		Erholungsraum (+) Vielfalt der Arten und Strukturen verbessert die Erholungswirkung (+)	Standort für Siedlung und Verkehr (+)	Wassernutzung (+)	Frischlucht (+) Ausgleichsfunktion (+)	Erhalt des kulturellen Erbes (+)
Pflanzen/ Tiere/ Landschaft	Lebensraum- u. Landschaftsverlust (-) Störungen von Tieren (-)		Lebensraum für Pflanzen und Tiere (+)	Wassernutzung (+) Lebensraum (+)		
Boden/ Fläche	Verlust von Bodenfunktionen (-) Schadstoffeinträge (-) Verdichtung (-)	Erhalt von Bodenfunktionen (+)		Stoffverlagerung (-)		Versiegelung (-)

Wasser	Verringerung Grundwasserneubildung (-) Erhöhung Oberflächenabfluss (-) Schadstoffeinträge (-)	Ungestörte Grundwasserneubildung (+) Filterung von Schadstoffen durch Pflanzen (+)	Speicher, Filter- und Pufferfunktion (+)			
Klima/ Luft	Emissionen (-) Behinderung des Luftaustausches (-) Aufheizung durch Versiegelung (-)	Frischlufteffekt (+)	klimatischer Ausgleichsraum (+) Staubbildung (-)	klimatischer Ausgleichsraum (+)		
Kultur u. Sachgüter						

Legende: (+) positive Wirkung, (-) negative Wirkung

Quelle: in Anlehnung an Storm/ Bunge: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung, 2. Band, Kapitel Wechselwirkungen, September 2002

Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten im Sinne des BNatSchG sind nicht zu erwarten, da weder innerhalb noch im näheren Umfeld des Plangebiets Natura 2000-Gebiete vorhanden sind.

Kumulative Wirkungen entstehen aus dem Zusammenwirken verschiedener Einzeleffekte. Durch die Häufung von Einwirkungen, die einzeln betrachtet ggf. als geringfügig einzuschätzen sind, ergeben sich unter Umständen in Summe erhebliche negative Umweltauswirkungen. Deshalb sind im Rahmen der Umweltprüfung in der Bauleitplanung auch die voraussichtlichen Umweltauswirkungen eines Planvorhabens im Zusammenwirken mit bereits bestehenden und geplanten Bebauungsplänen relevant. Im benachbarten Umfeld zum vorliegenden Bebauungsplan befindet sich der seit März 2015 rechtskräftige Bebauungsplan 5576/78 „Innenstadt Vergnügungsstätten“, der seit März 2017 rechtskräftige Bebauungsplan 01/012 „Konrad-Adenauer Platz 1“ sowie der seit März 2018 rechtskräftige Bebauungsplan 03/018 „Kölner Straße/ Moskauer Straße – Grand Central“.

Grundsätzlich werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter in jedem Bauleitplanverfahren gesondert erfasst und beurteilt. Dabei werden kumulative Wirkungen im Rahmen der Berücksichtigung von Vorbelastungen teilweise auch indirekt mit einbezogen, beispielsweise spielt bei der Beurteilung der Luftqualität die Hintergrundbelastung eine Rolle. Darüber hinaus werden im Rahmen der Bebauungsplanung Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich getroffen, um negative Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten.

Für das Bebauungsplanverfahren 01/013 „Harkortstraße“ ist im Hinblick auf mögliche kumulative Umweltauswirkungen ein Überschreiten der Erheblichkeitsschwelle nicht zu erwarten. Die Notwendigkeit, Maßnahmen zu ergreifen, besteht somit nicht.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Das ehemalige Bahngelände an der Harkortstraße wird zukünftig nicht mehr für den Bahnbetrieb benötigt. Mit der Aufgabe der Autoverladung steht die Fläche für eine attraktive städtebauliche Nachnutzung und Neuordnung zur Verfügung. Planungsziel ist die Entwicklung eines Hotelstandortes mit ergänzenden Nutzungen (Hotel-, Gastronomie- und kleinteilige Einzelhandelsnutzungen), die der zentralen Lage gerecht wird und die direkte Nachbarschaft zum Hauptbahnhof berücksichtigt. Von Januar bis August 2016 wurde daher eine Mehrfachbeauftragung durchgeführt. Der Siegerentwurf von green! architects Düsseldorf sieht eine zukünftige Nutzung mit Hotel-, Gastronomie- und kleinteiliger Einzelhandelsnutzung vor.

Der nordwestliche Teil des Plangebietes (Hansahaus und Finanzamt) befindet sich im Besitz des Bau- und Liegenschaftsbetriebes NRW (BLB NRW). Dieser Bereich wurde im Rahmen der Mehrfachbeauftragung als Ideenteil mitgedacht, um eine spätere mögliche Neubebauung in die Planungen einzubeziehen.

Aus der Sicht des Landschafts-, Natur- und Bodenschutzes ist grundsätzlich der sparsame Umgang mit Grund und Boden geboten und eine Innenentwicklung zu befürworten, da dadurch bisher unbeanspruchte Flächen im Außenbereich geschont werden. Aus den oben genannten Gründen sind im Rahmen dieser Bebauungsplanverfahrens keine weiteren Standortalternativen unter Umweltgesichtspunkten geprüft worden.

6. Mögliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Das Plangebiet liegt derzeit nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, es richtet sich demnach nach den Zulässigkeiten von Bauvorhaben nach § 34 BauGB.

Ein Teil des Plangebietes wird durch das Planfeststellungsverfahren für den Rhein-Ruhr Express (RRX) beansprucht. Die geplanten Nutzungen stehen sich nicht entgegen. Ansonsten dient es derzeit der Andienung der Bahnbetriebsanlagen am Hauptbahnhof. Durch die Aufgabe der Autoverladestation würde bei Nichtdurchführung der Planung die Möglichkeit einer attraktiven städtebaulichen Nachnutzung und Neuordnung ungenutzt bleiben. Das Plangebiet würde zudem als essentieller Bestandteil im Zuge der ange-

strebten Aufwertung und Gebietsentwicklung des Bahnhofumfeldes fehlen. Für die Stadtgestaltung wäre es negativ, wenn diese zentral gelegene Fläche brach liegen und es zu keiner neuen aufwertenden Nutzung kommen würde.

Im Fall der Nichtdurchführung der Planung würde sich in kurzer Zeit eine Pioniervegetation auf dem Plangebiet einstellen, die sich durch natürliche Sukzession bis zum Wald entwickeln könnte.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Beobachtung der Luftschadstoffbelastung des Plangebietes mittels der stadtweiten kontinuierlichen Luftgüteüberwachung ausreichend ist. Die gutachterlich prognostizierten Verkehrslärmimmissionen sind anhand der regelmäßig aktualisierten Verkehrslärmkarte der Landeshauptstadt Düsseldorf auf Abweichungen zu überprüfen. Die nicht versiegelte Fläche ist festzustellen und mit der Versiegelungsprognose zu vergleichen.

Unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen gemäß § 4c BauGB können für das Schutzgut Wasser im Rahmen der regelmäßigen Grundwassergüteüberwachung erkannt werden. Nachteilige Veränderungen können beispielsweise durch defekte Kanäle oder den unsachgemäßen Umgang mit Chemikalien verursacht werden.

Sollten bei den Erdarbeiten zukünftiger Bauvorhaben unvorhergesehene Bodenverunreinigungen erkannt werden, so kann der Umgang damit dann, falls erforderlich, über ein spezielles Monitoring (z.B. gutachterliche Begleitung von Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen) überwacht werden. Auch Auswertungen der Beschwerdedatenbank des kommunalen Umweltamtes sind für das Monitoring heranzuziehen, um unerwartete Umweltauswirkungen zu ermitteln.

Das Monitoring beginnt fünf Jahre nach Ende der öffentlichen Auslegung und ist in einem Fünfjahresturnus regelmäßig durchzuführen. Fünf Jahre nach Beendigung der Bauarbeiten ist die Überwachung der Umweltauswirkungen letztmalig durchzuführen.

8. Weitere Angaben

Die angewendeten Techniken entsprechen dem anerkannten Stand der für dieses Vorhaben gültigen Regeln. Es ist davon auszugehen, dass die eingesetzten Stoffe und die zur Anwendung vorgesehenen Materialien den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und aufsichtsbehördlich zugelassen sind. Weitere Angaben und/oder Auflagen werden im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren formuliert.

Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke zur Ermittlung der schutzgutbezogenen Auswirkungen sind in den jeweiligen Fachkapiteln und in den zugrundeliegenden Gutachten erläutert. Auch Art und Umfang der erwarteten Emissionen können den jeweiligen Fachabschnitten des Umweltberichtes entnommen werden. Bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung traten im vorliegenden Bebauungsplanverfahren keine technischen oder inhaltlichen Schwierigkeiten auf (Anlage 1, Abs. 3c BauGB).

Übersicht der verwendeten Gutachten:

- Verkehrsuntersuchung: Schüßler-Plan: Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben Harkortstraße 8 in Düsseldorf (Bebauungsplan 01/13), Dezember 2017
- Straßen- und Schienenverkehrslärm sowie Gewerbelärm: Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Harkortstraße“ in Düsseldorf (VL7497-3), 22.05.2017
- Lufthygiene: Peutz Consult: Luftschadstoffuntersuchung zum Bebauungsplan 01/013 - Harkortstraße - in Düsseldorf (VA 7497-5), 26.06.2017
- Grünplanung: tmd Landschaftsarchitektur: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 01/013 Harkortstraße Erläuterungsbericht, 29.03.2018