

B e g r ü n d u n g
gem. § 9 (8) BauGB
zum Bebauungsplan Nr. 02-004
- Thyssen-Trade-Center -
Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a BauGB

Stadtbezirk 2 Stadtteil Flöngern Nord

1. Aktuelle Örtliche Verhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Flöngern Nord und umfasst eine Fläche von ca. 2,1 ha. Innerhalb des Geltungsbereiches liegen die Gebäude des als Thyssen-Trade-Center bekannten Bürokomplexes. Diese Nutzung ist bereits vor einigen Jahren aufgegeben worden. Die Gebäude stehen seit Beginn des Jahres 2011 leer.

Die Gebäudegruppe weist eine heterogene Geschossigkeit auf, die zwischen vier und acht Geschossen (sowie weiteren eingeschossigen Gebäudeteilen) variiert. Durch die Gebäudeform und -anordnung entstehen teilweise ruhige Innenhofbereiche. Die Fläche ist fast vollständig von einer Tiefgarage unterbaut.

In der näheren Umgebung befindet sich östlich angrenzend ein Ärztezentrum, im Süden mehrere große Bürogebäude, im Süd-Westen Gewerbebetriebe - u.a. die Niederlassung eines großen Autoherstellers -, auf der gegenüberliegenden Seite der Grafenberger Allee zur KFZ-Niederlassung gehörige weitere Gebäude, Wohnbebauung und die Agentur für Arbeit sowie im Norden der Bürokomplex Global-Gate, der ebenfalls teilweise leer steht.

Weiter östlich des Plangebietes liegen darüber hinaus die Metro, das neue große Wohngebiet Grafental sowie die Flächen für den geplanten Stadt-Natur-Park Flöngern. Das Plangebiet ist durch die Grafenberger Allee sowie die Hans-Günther-Sohl-Straße erschlossen.

Im Umfeld des Plangebietes finden sich verschiedene Grünflächen und Parkanlagen. So liegt der Hanielpark auf der anderen Seite der Grafenberger Allee im Westen des Plangebiets. Im Osten mit direktem Zugang für Fußgänger und Radfahrer soll der Stadt-Natur-Park Flingern mit Spiel- und Erholungsangeboten für verschiedene Altersgruppen angelegt werden. Diese Parkanlage wird, ohne eine größere Straße berühren zu müssen, fußläufig erreichbar sein.

Auch der Ostpark und die von dort nach Nordwesten verlaufende Düssel sind als Grünflächen der Naherholung leicht erreichbar.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets ist hervorragend gegeben. Für den motorisierten Individualverkehr steht das Netz der Landesstraßen über die direkt anliegende Grafenberger Allee (L392) und die Cranachstraße (L54) mit kurzen Wegen zu den Bundesstraßen B7 und B8 und damit an die weiträumigen Verkehrswege zur Verfügung. Der öffentliche Personennahverkehr ist über die Haltestellen Schlüterstraße/Arbeitsagentur, Engerstraße I (Grafenberger Allee), Engerstraße II (Lichtstraße) und Lichtstraße in wenigen Gehminuten erreichbar.

Dort stehen Anbindungen an die Straßenbahnlinien 703, 709, 712, 713 und 719 sowie die Busverbindungen 733, 737, 810, 834, NE2, NE4 und NE5 zur Verfügung, welche die Erreichbarkeit der Innenstadt, der S-Bahn-Stationen Wehrhahn und Flingern und weiterer Ziele wie Gerresheim und Ratingen sichern. Damit ist das Plangebiet gut bis sehr gut mit den Verkehrsmitteln des ÖPNV erschlossen.

Die verkehrliche Erschließung für Fahrradfahrer ist durch Anbindung der Grafenberger Allee und der Cranachstraße, die beidseitig mit Radwegen ausgestattet sind, an das städtische Radwegenetz gegeben. Dadurch steht sowohl die verkehrliche als auch die Sport- und Freizeitfunktion des Radverkehrs zur Verfügung.

2. Bisheriges Planungsrecht

Gebietsentwicklungsplan

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP'99) ist das Gebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf sind im betreffenden Gebiet zwei verschiedene Nutzungen ausgewiesen: Der westliche Teilbereich ist als Kerngebiet, der östliche als Gewerbegebiet dargestellt.

Bebauungsplan

Das Plangebiet überlagert einen Teil des Bebauungsplanes Nr. 5777/043 (Rechtskraft 15.03.1986). Dieser Plan wurde aufgestellt, um der ansässigen KFZ-Handels- und Reparaturfirma Erweiterungsmöglichkeiten einzuräumen und gleichzeitig die benachbarte Umgebung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zuzuführen. Der Bebauungsplan weist daher im südlichen Bereich Besondere Wohngebiete (WB) aus, die mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 bis 0,6 sowie einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 bis 1,6 in ihrer Bebauungsdichte variieren. Das WB im Süd-Westen sieht eine geschlossene, das im Süd-Osten eine offene Bauweise vor. Es sind vier Geschosse (mit eingeschossigem Gebäudeteil zum Innenhof) festgesetzt. Die im Norden an die WB anschließenden Allgemeinen Wohngebiete (WA) unterscheiden sich ebenfalls im Maß der baulichen Nutzung. Gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) beträgt die GRZ in allen WA des Bebauungsplanes 0,4, die GFZ liegt zwischen 1,7 und 2,1. Des Weiteren ist in allen WA eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Die Geschossigkeit variiert zwischen drei und acht Geschossen.

Sowohl das im Osten an das WA grenzende Gewerbegebiet (GE) als auch das im Norden liegende Kerngebiet (MK) zeichnen sich durch eine GRZ von 0,8, GFZ von 2,0 sowie eine geschlossene Bauweise aus. Im GE sind ein- bis zweigeschossige Gebäude zulässig. Das MK erlaubt zwei bis maximal fünf Geschosse.

In der südlichen Hälfte des Geltungsbereiches ist darüber hinaus eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird ein MK (im Westen) sowie ein GE (im Osten) überplant. Die baulichen Kennzahlen für das MK stellen sich wie folgt dar:

- GRZ 0,5 / GFZ 1,5,
- geschlossene Bauweise,
- vier Geschosse,
- die überbaubare Fläche sieht eine maximale Bautiefe von 14,0 m vor.

Einzelhandelsbetriebe zur Deckung des täglichen Bedarfs sowie Einkaufszentren sind unzulässig. Erstgenannte Betriebe können in Einzelfällen ausnahmsweise zugelassen werden.

Das GE weist nachstehende Werte zu Art und Maß der baulichen Nutzung aus:

- GRZ 0,8 / GFZ 2,2
- Geschlossene Bauweise
- Nördliches Baufeld: Gebäudehöhe $\leq 14,0$ m
- Südliches Baufeld: Gebäudehöhe $\leq 24,0$ m

In den GE sind nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, die in den benachbarten Wohngebieten keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch Luftverunreinigungen, Lärm und Erschütterungen hervorrufen. Der äquivalente Dauerschallpegel darf an den Grenzlinien tagsüber 52 dB (A) und nachts 37 dB (A) nicht überschreiten. In diesem Zusammenhang trifft der Bebauungsplan zudem verschiedene Festsetzungen zu Lärmschutzmaßnahmen.

3. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

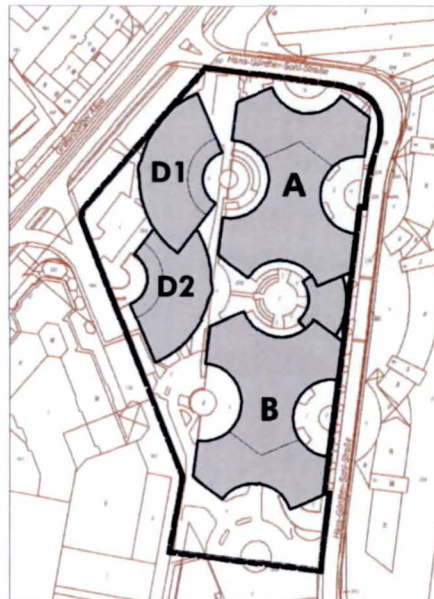
Ziel und Zweck

Der Bürokomplex Thyssen-Trade-Center steht bereits seit einigen Jahren leer. Eine Vermarktung der in die Jahre gekommenen Büroflächen ist - auch vor dem Hintergrund in den vergangenen Jahren neu errichteter, moderner Bürogebäude - ohne Aussicht auf Erfolg.

Die Nachfrage nach Wohnraum dagegen ist in Düsseldorf ungebrochen. Daher bietet sich hier eine Umnutzung der vorhandenen Büroflächen in Wohnraum an. Dies jedoch macht eine Änderung des Planungsrechtes notwendig, da das bestehende Baurecht an der Stelle lediglich im Kerngebiet sonstige Wohnungen zulässt und diese auch nur ausnahmsweise. Um der Wohnbebauung eine planungsrechtliche Grundlage zu schaffen, sollen das vorhandene Kern- und Gewerbegebiet in einem Verfahren gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB) in ein Allgemeines Wohngebiet umgewandelt werden.

Die Anzahl der Geschosse soll dabei weitgehend unverändert bleiben. Für das näher zur Grafenberger Allee gelegene Gebäude D1 (siehe folgenden Übersichtsplan) wird eine Aufstockung um bis zu zwei Geschosse möglich sein. Die eingeschossigen Gebäudeteile in den Innenhofbereichen werden überwiegend abgerissen.

Ein verbindender Gebäudeteil auf der Ostseite zwischen den beiden Hauptgebäuden (Gebäude A und Gebäude B) ist im Bestand lediglich als Baukörper im zweiten und dritten Obergeschoss ausgebildet. Dieser kann auch bis ins Erdgeschoss bebaut werden.



Übersichtsplan der Gebäude

(Anmerkung: ein ursprünglich geplantes Gebäude C ist nicht realisiert worden)

So können zunächst 340 Wohneinheiten in der bisherigen Kubatur und im Falle der Aufstockung im Gebäude D 1 zusätzliche 16 Wohneinheiten entstehen. In der bestehenden Tiefgarage können alle notwendigen Stellplätze nachgewiesen werden.

Die bereits durch die Gebäudeform und -struktur vorhandenen Innenflächen erhalten ein überarbeitetes Grünkonzept und bieten darüber hinaus Platz für Spielflächen.

Vor allem auch im Zusammenhang mit der direkt in der Umgebung stattfindenden städtebaulichen Entwicklung (Grafental, Stadt-Natur-Park Flingern, etc.), bietet eine Umnutzung der bestehenden Büroflächen zu Wohneinheiten die Chance zu einer sinnvollen, städtebaulichen Neuordnung.

Umnutzungskonzept

Bei dem ehemaligen Thyssen-Trade-Center handelt es sich um ein Gebäudeensemble, das aus zwei größeren Hauptgebäuden (Gebäude A im Norden, Gebäude B im Süden) und zwei westlich abgesetzten ineinander übergehenden kleineren

Gebäuden (Gebäude D1 im Norden und Gebäude D2 im Süden) besteht und das als Ganzes auf einem durchgängigen Untergeschoss ruht. Dieses tritt an der Oberfläche bis auf die Ein- und Ausfahrten der darin enthaltenen Tiefgaragenanlage nicht in Erscheinung, unterbaut jedoch nahezu das gesamte Grundstück.

Das Umnutzungskonzept sieht vor, die Hauptbaukörper in ihrer Kubatur weitgehend beizubehalten, sowohl in der prägnanten Form als auch der Höhe und Staffelung der Gebäude.

Durch den Rückbau großer Teile der die Gebäude A und B umgebenden Erdgeschossbebauung, die bisher Kantine, Besprechungsräume u.a. Nutzungen beinhaltete, werden größere Flächen als Innenhöfe frei und stehen damit der Gestaltung von wohnungsbezogenen Terrassen und Gartenflächen sowie gemeinschaftlicher Freiflächen zur Verfügung. Der „Fußabdruck“ der Hochbauten reduziert sich dadurch um ca. 25 %. Die verschiedenen verbindenden Brückenbauteile werden ebenfalls entfernt.

Die neue Nutzung soll im Wesentlichen durch Mietwohnungen geprägt sein. Lediglich in den näher zur Grafenberger Allee gelegenen Gebäuden D1/D2 sollen in den Erdgeschossen Nutzungen untergebracht werden, die mit einer Wohnnutzung verträglich sein müssen. Derzeit sind dort sowohl die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden als auch eine bis zu dreizügige Kindertagesstätte vorgesehen. In diesen Gebäuden werden die Erdgeschosse in ihrer baulichen Tiefe erhalten, so dass geeignete Flächen zur Verfügung stehen.

Die weit überwiegende Fläche in allen Gebäuden ist derzeit noch von Büroräumen und dazu gehörigen Nebenräumen belegt. Diese sind in der Regel beidseitig entlang der zentralen Flure auf den einzelnen Geschossen angeordnet. Diese klassische Bürostruktur, die hier jeweils der Form von Kreislängen folgt, ist für die direkte Umgestaltung zu Wohnungen nicht geeignet. Die langen Flurstrukturen müssen aufgelöst werden, die Räume neu strukturiert, zu Wohneinheiten angeordnet werden und diese wiederum zu gemeinsam erschlossenen Bereichen zusammengefasst werden. Die bisherige Vertikalerschließung über wenige Aufzugs- und Treppenhauskerne ist dafür, auch aus Sicherheits- und Brandschutzgründen, nicht ausreichend. Für die geplante Nutzung werden zusätzliche Treppen- und Aufzugerschließungen mit eigenen Eingangsbereichen außen an die Fassade angesetzt. Die bestehenden Vertikalerschließungen werden weiterhin genutzt und zu Sicherheitstreppenräumen ertüchtigt. Durch die Neuordnung der Erschließung werden kleinere Einheiten von Wohnungen entstehen, die individuellere Adressbildung ermöglichen.

Um den neu entstehenden Wohnungen jeweils eigene Außenbereiche zuordnen zu können, wird insbesondere an den Innenhoffassaden eine Struktur von Balkonen über die gesamte Höhe der Gebäude erstellt. Für die Erdgeschosswohnungen sind Terrassen und kleinere Gartenstücke vorgesehen. Auf diese Weise werden die kreis-, halbkreis- und drittelkreisförmigen Innenhofbereiche mit einem Durchmesser von ca. 45 m zu interessanten und attraktiven Außenbereichen, die eigene Nachbarschaften entwickeln können.

Im Rahmen der Fassadenerneuerung wird selbstverständlich auf eine wärme- und schallisolierende Ausführung geachtet, die den heutigen Anforderungen genügt.

Die Neuorganisation der Grundrisse in der speziellen Geometrie der kreisbogenförmigen Gebäudeteile wird dazu genutzt, Wohnungen unterschiedlichen Zuschnitts zu entwickeln. Es werden in der bisherigen Kubatur ca. 340 Wohnungen unterschiedlicher Flächengrößen und Raumzahlen entstehen, die für unterschiedliche Nutzergruppen attraktiv sein werden. Wohnungsgrößen von zwei bis vier Zimmern und Flächen von 47 m² bis 142 m² sind sowohl für Singles, Paare, Familien mit Kindern, Senioren oder Wohngemeinschaften interessant. Da die Wohnungen in ihren Größen und Zuschnitten über alle Ebenen verteilt sein werden, wird es eine Mischung von Bewohnern geben und eine einseitige Ausrichtung der Belegung wird vermieden. Durch die unterschiedlichen Grundrisse der Wohnungen ist zudem die Möglichkeit gegeben, der speziellen Grundform der Gebäude gerecht zu werden und den Wohnungen unterschiedliche Ausrichtungen zu geben.

Die Wohnungen werden häufig durchgesteckt oder über Eck angelegt, um so von der unterschiedlichen Sonnenausrichtung über die Jahreszeiten zu profitieren. Für einzelne Wohnungen ist zum Teil auch eine Anordnung über zwei Geschosse denkbar. Bauliche Erweiterungen sind in zwei Bereichen möglich und bislang auch vorgesehen. So wird der verbindende Gebäudeteil zwischen den Hauptgebäuden A und B, der bisher in den unteren beiden Geschossen als Eingangssituation offen gehalten war, in der Grundfläche bis ins Erdgeschoss in das Wohnungskonzept einbezogen. Es entsteht hier ein kleiner Gebäudeteil mit insgesamt vier Geschossen. Für den Bereich des bisher dreigeschossigen Gebäudes D1, das am nächsten zur Grafenberger Allee gelegen ist, wird eine Aufstockung auf fünf Geschosse ermöglicht. Die Staffelung der Gebäudehöhen wird dadurch in D1/D2 umgekehrt, als gestalterisches Strukturelement des Gebäudeensembles aber erhalten. Die Anzahl der Wohneinheiten würde dadurch um ca. 16 Wohnungen zunehmen.

Die Gebäude D1 und D2 sollen in der neuen Struktur weitere wohngebietsverträgliche Nutzungen aufnehmen. Dafür sind sie durch ihre direktere Anbindung an die Grafenberger Allee besonders geeignet. Um hier attraktive Nutzungen unterbringen zu können, sollen die tiefen Erdgeschosse in ihrem Volumen erhalten bleiben. Für die geplante Kindertageseinrichtung, kleine Vollsortiment-Supermärkte von unter 800 m², Bäcker, Friseur oder weitere Dienstleister und sonstige Nahversorger stehen damit ca. 2.000 m² zur Verfügung.

Ein besonderes Merkmal des gesamten Gebäudeensembles ist die Unterbauung mit einer Tiefgaragenanlage, in der bisher auch Technikeinrichtungen und Archivräume untergebracht sind. Dieses Untergeschoss ist unter nahezu dem gesamten Grundstück angelegt. Die Tiefgaragenanlage gliedert sich in drei selbstständige Tiefgaragen mit separaten Ein- und Ausfahrten, wovon eine auf der westlichen Seite am Gebäude D1 angelegt ist, zwei weitere Ein- und Ausfahrtsrampen auf der östlichen Seite im Norden und im Süden der Hans-Günther-Sohl-Straße. Die Tiefgaragen haben keine internen Übergänge für Fahrzeuge, so dass sie auch getrennt betrieben werden können. Da für den bauordnungsrechtlichen Stellplatznachweis deutlich ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, ist angedacht, Teile der Tiefgarage auch zur Anmietung aus der Nachbarschaft zu öffnen, sowie eine Car-Sharing-Station zu integrieren. Da dort möglicherweise Elektrofahrzeuge angeboten werden, ist dies eine gute Möglichkeit, umweltverträgliches Mobilitätsverhalten zu unterstützen.

Durch die Bebauungsplanänderung wird kein Neubau von Wohnungen entstehen. Beabsichtigt ist die Umwandlung ehemals gewerblicher Strukturen zu Wohnungsbau. Das Handlungskonzept für den Wohnungsmarkt ZUKUNFT WOHNEN. DÜSSELDORF (HKW) findet in diesem Zusammenhang in dergestalt Anwendung, dass mit dem Vorhabenträger im städtebaulichen Vertrag (SBV) einvernehmlich vereinbart worden ist, 20% der Gesamtmietfläche zu einer Netto-Kaltniete von 8,50 Euro/m² anzubieten. Dabei bezieht sich die Gesamtmietfläche hier auf die Mietflächen für Wohnungen, d.h. davon ausgenommen sind Nutzflächen wie Keller, Stellplatzflächen sowie gewerbliche Flächen und Flächen für die Kindertagesstätte. Diese Vereinbarung ist über einen Zeitraum von 10 Jahren gültig. Gesichert wird diese Regelung im SBV mittels einer beschränkten, persönlichen Dienstbarkeit und ist darüber hinaus mit einer Vertragsstrafe belegt worden.

Freiraumplanerisches Gestaltungskonzept

Die Umnutzung des ehemaligen Thyssen-Trade-Centers von vorhandenen Büroflächen in Wohnraum bietet zugleich die Chance, die Freiflächen des Areals aufzuwerten und den Grünanteil zu erhöhen. Eine intensive und qualitativ hochwertige Durchgrünung ist Ziel des Konzepts.

Nord-Süd-Verbindung

Die auch weiterhin als öffentlich nutzbarer Fußweg definierte Nord-Süd-Querung des Gebiets wird aufgrund der Erschließungsfunktion als befestigte Fläche ausgebildet. Die notwendigen Funktionsflächen für die Feuerwehr werden freigehalten. Entlang der Querung ist eine raumbildende Begrünung geplant, die die Nutzungsbereiche eindeutig definiert. Die Bepflanzung auf der Tiefgaragendecke richtet sich nach ihrer Tragfähigkeit, angestrebt werden hier Substratstärken von mindestens 30 cm sowie bei Baum- und Gehölzpflanzungen mindestens 80 cm Substratstärke. Je nach Tragfähigkeit der Tiefgaragendecken werden die Bepflanzungen und der entsprechende Substrataufbau angepasst.

Innenhöfe

Für die Höfe innerhalb des Gebäudekomplexes sind dezentrale Spielpunkte vorgesehen, die mit Sandflächen und Spielgeräten für Kleinkinder ausgestattet werden.

Es sind insgesamt mindestens 1.000 m² private Spielflächen für Kleinkinder innerhalb der Höfe herzustellen, sofern Spielflächen in dieser Größenordnung im Rahmen der Bestandsbebauung möglich sind. Sitzelemente und Bänke laden zum Verweilen ein und geben den Höfen den Charakter kleinerer Quartiersplätze. Locker gesetzte Solitärbäume und Sträucher in Kombination mit standortverträglichen Stauden- und Gräserpflanzungen begrünen diese Bereiche. Soweit gestalterisch möglich und an der künftigen Aufgabe der Freiflächen orientiert, werden vorhandene erhaltenswerte Bestandsbäume in das neue Konzept integriert.

Die Zuwegung und Erschließungsflächen der Wohnungen erhalten eine klare Struktur und führen zu einer ansprechenden Adressbildung in dem Quartier. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und Sammelstellen für Hausabfälle werden in die Gestaltung einbezogen.

Private Freiflächen

In den Randbereichen der Höfe sind erdgeschossbezogene Mietergärten geplant, die eine Ergänzung zum privaten Wohnraum darstellen. Bestehend aus befestigten Terrassen und Grünflächen werden die Gärten durch passende Einfriedungen gefasst. Angestrebt wird eine dichte Heckenpflanzung, welche die gewünschte Privatsphäre gewährleistet.

Vorplatz zu Hans-Günther-Sohl-Straße 5-11

Der Vorplatz zwischen den Gebäuden des ehemaligen Thyssen-Trade-Centers und des Unternehmens Air Liquide wird als multifunktionaler Raum angelegt. Die im Erdgeschoss des Gebäude B liegenden Wohnungen erhalten wiederum Mietergärten. Die Vorfahrtmöglichkeit und die vorhandene Skulptur bleiben erhalten. Hier besteht die Möglichkeit, die Erschließungsfläche durch kleinere Aufenthaltsflächen zu ergänzen. Eine visuelle Distanz von den privaten Freiflächen zu dem halböffentlichen Bereich der Air Liquide Deutschland GmbH wird durch die Anlage standortgerechter und optisch ansprechender Pflanzen erzielt.

Gebäude D1/D2 des Thyssen-Trade-Centers

Die Freiflächen der Gebäude D1/D2 werden nach Maßgabe der zukünftigen Nutzung geplant. Die Gebäudeteile, die dem Wohnungsangebot zugeführt werden, erhalten dem Turnus folgend erdgeschossbezogene Mietergärten. Bei anderweitigen Nutzungen werden die Freiflächen den Anforderungen entsprechend gestaltet.

Vorgesehen ist hier zum Beispiel der Freibereich einer Kindertageseinrichtung, der durch ein intensives Spielangebot mit Spielgeräten und Sandspielflächen kindgerecht gestaltet wird. Eine angemessene Einfriedung sorgt für den notwendigen Schutz der Kinder und erlaubt ein ausgelassenes und ungestörtes Spiel.

Dachbegrünung

Vorbehaltlich der statischen Prüfung der Tragkonstruktion im Dachbereich sind extensive Dachbegrünungen auf Dachflächen vorgesehen. Geplant ist eine Sedum-Kraut-Gras-Begrünung mit einer Vegetationstragschicht von 4 cm im Mittel, welche die Dachflächen sowohl gestalterisch als auch ökologisch aufwertet. Je nach Tragfähigkeit der Dachflächen werden die Dachbegrünung und der entsprechende Substrataufbau angepasst.

Verkehr

Zur Analyse und Beurteilung der Auswirkungen der Umnutzung der Gebäude im Plangebiet von der bisherigen gewerblichen Büronutzung zu Wohnungen ist eine Verkehrsuntersuchung erstellt worden (emig-vs, April 2014). Ziel dieser Untersuchung ist es, die strukturellen Auswirkungen der neuen Gebäudenutzung auf das zu erwartende Verkehrsaufkommen abzuschätzen sowie Aussagen über die Qualität der Verkehrsanbindung zu treffen. Neben der Darstellung der Verkehrsbelastungen im motorisierten Individualverkehr erfolgt eine Überprüfung von Kapazitäten und Leistungsfähigkeiten der einzelnen Netzelemente.

Verkehrsinfrastruktur der Rad- und Fußwege

Eine separate Führung der Radwege ist nur im Bereich der Grafenberger Allee und entlang der Cranachstraße gegeben, andere Straßen im Untersuchungsraum weisen keine Radwege auf. Gehwege sind parallel zu allen aufgeführten öffentlichen Straßen vorhanden. Zudem ist durch Fußwege zur Engerstraße mit dem Spiel- und Bolzplatz und zum vorgesehenen Stadt-Natur-Park Flingern die Durchlässigkeit des Gebietes für Fußgänger gut gegeben.

Verkehrsinfrastruktur im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist durch den öffentlichen Nahverkehr über die Straßenbahnlinien: 703 (D-Kirchplatz – D-Gerresheim), 709 (NE-Theodor-Heuss-Pl. – D-Gerresheim, Krh.), 712 (Ratingen Mitte – D-Volmerswerth), 713 (D-Holthausen – D-Gerresheim, Krh.) und 719 (D-Medienhafen – D-Grafenberg) jeweils im 10 oder 20 Minuten-Takt gut erschlossen. Zusätzlich stehen die Buslinien 733 (D-Derendorf, St.Vinzenz Krh. – D-Hubbelrath), 834 (D-Hbf – D-Oberkassel, Belsenplatz), 737 (D-Hbf – Erkrath Neuenhausplatz) ebenfalls im 10 oder 20 Minuten-Takt zur Verfügung.

Für die jeweiligen Verkehrsmittel sind die Haltepunkte Schlüterstraße/Arbeitsagentur, Engerstraße I (Grafenberger Allee), Engerstraße II (Lichtstraße) und Lichtstraße verfügbar. Diese sind alle in einem 500 m-Radius um das Plangebiet gelegen und daher gut erreichbar.

Da das Plangebiet komplett von den Einzugsgebieten der Haltestellen umgeben wird, gilt dieses als gut bis sehr gut durch den ÖPNV erschlossen.

Verkehrsinfrastruktur im motorisierten Individualverkehr (MIV)

In der Untersuchung des MIV wurden drei Planfälle unterschieden und miteinander verglichen. Im Analysefall (AF) wurde die aktuelle Verkehrsbelastung an drei relevanten Knotenpunkten im umgebenden Straßennetz durch Zählungen erfasst (KP1 Grafenberger Allee/ Ivo-Beucker-Straße/ Hans-Günther-Sohl-Straße, KP 2. Grafenberger Allee/ Grafenberger Allee (Ausfahrt Autohaus), KP 3. Hans-Günther-Sohl-Straße/ Neumannstraße).

Zusätzlich wurde die Einmündung Hans-Günther-Sohl-Straße/Cranachstraße über eine bestehende Verkehrsuntersuchung zum in Realisierung befindlichen benachbarten Plangebiet Schlüterstraße/ Hohenzollernstraße abgeschätzt. Für den Prognose-0-Fall (P0) wurde die Verkehrsentwicklung nach dem Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Düsseldorf und der Verkehrsprognose aus dem o.g. benachbarten Plangebiet mit der Verkehrserzeugung durch die aktuell vorliegend genehmigte Nutzung im ehemaligen Thyssen-Trade-Center bei voller Belegung fortgeschrieben. Der Prognosefall (P1) beschreibt die Vorhersage des Verkehrsaufkommens aus dem P0-Fall, aber diesmal mit der Verkehrserzeugung aufgrund der neuen Nutzung durch Wohnungen. Auch die zusätzlich erwarteten Nutzungen, wie eine Kindertageseinrichtung oder begrenzte Einzelhandelseinrichtungen, wurden in den Prognose-Fall P1 eingerechnet.

Die Abschätzung der zusätzlichen Verkehrsnachfrage im motorisierten Individualverkehr ergab, dass bei einer vollständigen Umnutzung des Thyssen-Trade-Centers mit einer zusätzlichen Verkehrsnachfrage an einem durchschnittlichen Werktag von rd. 1.424 zusätzlichen Kfz-Fahrten gegenüber dem Leerstand zu rechnen ist. Das entspricht einer Differenz von rd. 1.800 Kfz-Fahrten pro Tag gegenüber der nach heutigem Planungsrecht möglichen Ausnutzung des Thyssen-Trade-Centers.

Für die prognostizierten Verkehrsbelastungen nach Umsetzung des gesamten Projektes (Prognosefall P1) wurde eine Überprüfung der Verkehrsqualität an verschiedenen anliegenden Knotenpunkten (Grafenberger Allee/ Grafenberger Allee (BMW-Ndl.), Grafenberger Allee/ Hans-Günther-Sohl-Straße/ Ivo-Beucker-Straße, Hans-Günther-Sohl-Straße/ Neumannstraße (Kreisverkehr) und Hans-Günther-Sohl-Straße/ Cranachstraße) vorgenommen. Die Qualität des Verkehrsablaufs weist an allen Knotenpunkten im Analysefall eine ausreichende Qualität der Verkehrsabwicklung auf. Die beiden Knotenpunkte an der Grafenberger Allee sind jedoch nicht durch ein standardisiertes Berechnungsverfahren zu beurteilen. Hier kommt es beim Linkseinbiegen zu erhöhten Wartezeiten.

Nach gutachterlicher Einschätzung sollte bei Umsetzung des Projektes, zur Verbesserung der Verkehrsqualität, ein Halteverbot im Einmündungsbereich Grafenberger Allee (Stichstraße zur BMW-Niederlassung) und der Hans-Günther-Sohl-Straße in die Grafenberger Allee eingerichtet werden, um eine Spuraufteilung zum Links- und Rechtseinbiegen abmarkieren zu können.

Am Kreisverkehr Hans-Günther-Sohl-Straße/ Neumannstraße stellt sich in allen untersuchten Fällen eine gute Verkehrsabwicklung ein.

Der Knotenpunkt Hans-Günther-Sohl-Straße/ Cranachstraße ist der einzige signalisierte Knotenpunkt. Er ist im Prognosefall P0 und P1 in der vormittäglichen Spitzenstunde bereits deutlich belastet. In einer zusätzlichen Untersuchung ist daher betrachtet worden, welche Auswirkungen sich für die Verkehrsqualität ergeben, wenn der im Plangebiet erzeugte Verkehr vollständig über die Anschlüsse an die Grafenberger Allee abgewickelt wird. In einer entsprechenden Verkehrsflusssimulation wurde nachgewiesen, dass trotz des etwas höheren Verkehrsaufkommens an den Knotenpunkten der Grafenberger Allee/ Zufahrt Autohaus und Grafenberger Allee/ Hans-Günther-Sohl-Straße für alle Fahrbeziehungen eine ausreichende Leistungsfähigkeit vorliegt. Für die nach links ausfahrenden Fahrzeuge aus der Hans-Günther-Sohl-Straße ist in den Spitzenstunden noch die Qualität C zu erwarten. Lediglich vereinzelt kann es zu Wartezeiten von mehr als 60 Sekunden kommen. Dies ist aufgrund der geringen Verkehrsmengen und der zeitlich begrenzten Qualitätsminderung hinnehmbar. Eine Lichtsignalanlage ist demnach nicht erforderlich.

Für die Ausfahrt Hans-Günther-Sohl-Straße wird darauf geachtet werden müssen, dass das bereits vorliegende Parkverbot eingehalten wird, damit für die auf Ausfahrt wartenden Fahrzeuge ausreichend Aufstellfläche verbleibt, ohne dass einfahrende Fahrzeuge behindert werden.

Verfahren

Der Bebauungsplan wird gemäß § 13a BauGB als „Bebauungsplan der Innentwicklung“ aufgestellt. Mit diesem beschleunigten Verfahren soll u.a. einem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB Rechnung getragen werden. Diesem Ziel wird mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans gefolgt.

Es handelt sich um eine Fläche mit aufstehenden Gebäuden, die seit Anfang 2011 leer stehen und absehbar auch zukünftig keiner gewerblichen Nutzung zuzuführen sind. Die Umnutzung der ehemaligen Bürogebäude zu Wohnungen ist vor dem Hintergrund der stadtentwicklungspolitischen Herausforderungen in der Stadt Düsseldorf ein Beitrag zur nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Auf diese Weise in dieser integrierten städtischen Lage zusätzliche Wohnungen bereit zu stellen, ist ein hervorragendes Beispiel für eine ressourcenschonende Stadtentwicklung.

Der Bebauungsplan dient somit der Innenentwicklung und Wiedernutzbarmachung von Flächen. Die gemäß § 13a Abs. 1 BauGB hierzu notwendigen Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt.

Die Größe der festgesetzten Grundflächen innerhalb des Plangebiets beträgt ca. 11.070 m² und liegt damit unter der in § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannten Grenze von 20.000 m². Der vorliegende Bebauungsplan steht zudem nicht in sachlichem, zeitlichem und räumlichem Zusammenhang mit anderen Bebauungsplänen, durch die in Summe ggf. eine Grundfläche über 20.000 m² erreicht werden könnte.

Des Weiteren werden durch den Bebauungsplan keine Vorhaben begründet, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Darüber hinaus bestehen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes), die einer Anwendung des § 13a entgegenstehen würden.

Unbenommen davon besteht derzeit für das vorliegende Plangebiet ein rechtskräftiger Bebauungsplan (Nr. 5777/43). Es handelt sich somit um einen beplanten Innenbereich. Ein Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft ist gemäß § 1a Abs. 3 nicht erforderlich, da die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind und zulässig waren.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB kann der Bebauungsplan ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt werden.

Es ist im Verfahren – über die gesetzliche Verpflichtung des § 13a BauGB hinausgehend - eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt worden und die Ergebnisse sind ins Planverfahren eingegangen. Die im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Umweltbelange werden in die Abwägung eingestellt und vollumfänglich berücksichtigt.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf stellt für den Planbereich sowie größere Teile der umgebenden Flächen Kerngebiet und Gewerbegebiet dar. Der vorliegende Bebauungsplan soll ein Allgemeines Wohngebiet festsetzen.

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Dies bedeutet, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes konkret ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden. Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, wenn sie die sich aus dem Flächennutzungsplan ergebende geordnete städtebauliche Entwicklung nicht beeinträchtigen. Dabei ist auch die Maßstäblichkeit des Flächennutzungsplanes zu beachten (M. 1 : 20.000).

Der Planbereich beschränkt sich flächenmäßig lediglich auf einen Teil der im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen. Die großräumlichen Planungs- und Entwicklungsziele des Flächennutzungsplanes werden somit nicht berührt. Geplant ist eine Umnutzung der vorhandenen Büroflächen in Wohnraum, wobei die bestehenden Gebäude überwiegend erhalten bleiben. Auch lässt die derzeitige Kerngebietsausweisung bereits Wohnnutzungen zu.

Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes im Wege der Berichtigung ist somit nicht erforderlich.

4. Abwägung, Inhalt des Bebauungsplans

Baugebiet

Art der baulichen Nutzung - Allgemeines Wohngebiet

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß BauNVO festgesetzt.

Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (§ 4 Abs. 3 BauNVO) sollen Gartenbaubetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Tankstellen und Betriebe des Beherbergungsgewerbes ausgeschlossen werden. Diese sollen aufgrund ihrer Flächenausdehnung und ihrer verkehrserzeugenden Wirkung unzulässig sein. Sie widersprechen dem angestrebten ruhigen innerstädtischen Wohnen und würden zusätzlichen Verkehr in das Wohngebiet ziehen.

Tankstellen sind zudem unzulässig, da zu befürchten ist, dass derartige Anlagen gebietsfremden Verkehr in das Quartier ziehen. Solche Verkehre, für die die Erschließungsstraßen, hier insbesondere die Hans-Günther-Sohl-Straße, nicht dimensioniert sind, würden zu einer unverträglichen Lärm- und Geruchsbelastung des Wohngebietes führen. Davon unberührt sind Ladestationen für Elektrofahrzeuge („E-Tankstelle“) zulässig. Diese Ladeinfrastrukturen stellen keine Tankstelle im Sinne der Baunutzungsverordnung dar. Die einschränkenden Regelungen der Baunutzungsverordnung hinsichtlich der Zulässigkeit von Tankstellen in einzelnen Gebieten lassen sich deshalb nicht auf die Zulässigkeit von öffentlich zugänglichen Ladeinfrastrukturen für Elektrofahrzeuge übertragen. Diese Ladestationen haben aufgrund der Verweil- und Ladedauer der Fahrzeuge keine vergleichbare Verkehrserzeugung und entsprechend keine damit einhergehende Lärmemission wie Tankstellen für Flüssigkraftstoffe. Zudem emittieren sie keinerlei Gerüche.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind der Versorgung des Gebietes dienende Läden nur im direkt an der Grafenberger Allee gelegenen Teilgebiet zulässig.

Durch die Begrenzung der Zulässigkeit der Einzelhandelsbetriebe auf nur einen Teil des Allgemeinen Wohngebietes und den Ausschluss von großflächigem Einzelhandel insgesamt sind keine negativen Auswirkungen auf vorhandene Einzelhandelsstrukturen im Umfeld zu erwarten.

In fußläufiger Entfernung findet sich das kleine Stadtteilzentrum Grafenberger Allee, wo Waren des täglichen Bedarfs angeboten werden. Dieses kann durch den im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Einzelhandel sinnvoll ergänzt werden.

Die Versorgung des Plangebietes insgesamt wird durch die großen Stadtteilzentren (C-Zentren) Birkenstraße/ Ackerstraße im Stadtteil Flingern sowie Rethelstraße im angrenzenden Stadtteil Düsseltal sichergestellt. Diese sind leicht erreichbar und decken vor allem die Nachfrage für den täglichen Bedarf, ebenso gibt es Angebote für den mittel- und langfristigen Bedarf. Darüber hinaus sind hier breite Dienstleistungs- und attraktive Gastronomieangebote vorhanden.

Eine weitergehende Zulässigkeit von Einzelhandel würde lediglich zu einer Umverteilung führen, mit der Folge, dass bestehende Versorgungsschwerpunkte beeinträchtigt und in ihrem Fortbestand gefährdet würden.

Für das Plangebiet wird aufgrund des vorgesehenen Angebots an Wohnungen unterschiedlicher Größe, die auch für Familien geeignet sind, mit einer zusätzlichen Nachfrage an Kinderbetreuung gerechnet. Um dem erwarteten Bedarf gerecht zu werden, könnte eine Kindertageseinrichtung mit zwei bis drei Gruppen im Erdgeschoss des westlichen Gebäudes umgesetzt werden.

Das Flächenangebot der Bebauung ist dafür ausreichend und auch die Freiflächen sind je nach Lage und Größe im Plangebiet realisierbar.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Festsetzung der maximal zu errichtenden Zahl der Geschosse bestimmt.

Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes trägt zu einer - städtebaulich gewollten - innerstädtischen Nachverdichtung innerhalb des Stadtteils Flingern bei. Die in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten GRZ-Obergrenzen werden mit der festgesetzten GRZ von 0,6 um 0,2 überschritten.

Durch die Grundfläche der Tiefgaragen, ihrer Ein- und Ausfahrten und der in ihr befindlichen Nebenanlagen kann die festgesetzte zulässige GRZ im Allgemeinen Wohngebiet bis auf 1,0 überschritten werden.

Dies resultiert aus den bestehenden baulichen Gegebenheiten, die als Grundlage der weiteren Planungen beibehalten werden sollen. Das Plangebiet ist nahezu vollständig von einer Tiefgarage unterbaut. Sie erstreckt sich auf ca. 20.500 m² von ca. 20.900 m² Grundstücksfläche. Damit liegt im Bestand für unterirdische Gebäudeteile bereits eine rechnerische GRZ von über 0,98 vor.

Die städtebaulichen Gründe zur Überschreitung der GRZ werden nachfolgend erläutert.

Das Ziel, innerstädtisches Wohnen auf Flächen zu entwickeln, für deren bisherige Nutzung keine Nachfrage mehr besteht, erfordert die Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen für die GRZ. Die für eine innerstädtische Lage mäßige Überschreitung der GRZ um 0,2 berücksichtigt die Tatsache, dass die hier vorgesehene verdichtete mehrgeschossige Bauweise deutlich weniger unbebaute Grundstücksfläche als zum Beispiel eine Einfamilienhausbebauung mit direktem Bezug zum privaten Freibereich benötigt. Die den Wohnungen zugeordneten Freibereiche werden durch Terrassen, Balkone oder Loggien auf den einzelnen Geschossebenen angeboten.

Die bestehende Tiefgaragenanlage ist auch weiterhin zur Deckung der bauordnungsrechtlichen Stellplätze notwendig. Daher ist für die Unterbauung mit Tiefgaragen eine Überschreitung der Obergrenzen der BauNVO erforderlich. Der seit langem bestehende Zustand wird dadurch lediglich bestätigt, es werden keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen begründet.

Dadurch ist es in dieser dichten baulichen Umgebung möglich, die Freiflächen weitgehend von ruhendem Verkehr frei zu halten und diese Flächen für eine hochwertige Begrünung und attraktive Gestaltung zu verwenden. Dieses Angebot an attraktiv gestalteten Freiräumen, die weitgehende Freihaltung der oberirdischen Flächen von ruhendem Verkehr sowie die damit vermiedenen Schallemissionen in weiten Bereichen des Plangebiets leisten wertvolle Beiträge für gesunde Wohnverhältnisse und machen eine Überschreitung der Obergrenzen der BauNVO für die GRZ für die von Tiefgaragen unterbauten Grundstücksflächen erforderlich.

Überschreitung der Obergrenzen der Grundflächenzahl nach § 17 BauNVO

Mit den getroffenen Festsetzungen werden die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 der BauNVO für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung im festgesetzten Wohngebiet überschritten. Diese Überschreitungen sind gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO aus städtebaulichen Gründen möglich.

Es muss dabei sichergestellt sein, dass die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Diese geforderten Voraussetzungen gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO zur Überschreitung der Obergrenzen der GRZ liegen im vorliegenden Fall vor.

Nachfolgend werden die städtebaulichen Gründe für die Notwendigkeit der Überschreitung der Obergrenzen dargelegt.

- Die Entwicklung des Plangebiets fügt sich in einen großräumigen Aufwertungsprozess der östlichen Innenstadtrandbereiche Düsselthal und Flingern Nord ein.
- Die Überhöhung 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 oder unmittelbar angrenzend vorhanden sind, bestehen für den Standort auch hier besondere Lagevorteile, die eine erhöhte Ausnutzung rechtfertigen.

- Aufgrund der Entwicklung der früheren Industriegebietsflächen des Hohenzollernwerks in Grafental zu einem gemischten Wohn- und Gewerbestandort entstehen dort moderne Dienstleistungs- und Büroarbeitsplätze. Durch das verstärkte Angebot an Wohnflächen in unmittelbarer Nähe wird die Möglichkeit von kurzen Wegen zwischen Arbeiten, Wohnen und Freizeitgestaltung gefördert.
- Die konsequente Wiedernutzung bestehender Bausubstanz ist ein wichtiger Beitrag zum ressourceneffizienten Planen und Bauen. Vor dem Hintergrund, dass innerhalb des Gebäudekomplexes gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt werden können (s. dazu Kap. 5. Umweltbelange), ist eine Überschreitung der Obergrenzen für die GRZ nach BauNVO erforderlich.
- Durch die Umnutzung entsteht ein Angebot an modernen Wohnungen auf einem aktuellen technischen Stand, die aufgrund der heutigen baulichen Anforderungen (EnEV 2014) eine hohe Energieeffizienz und eine gute Klimabilanz aufweisen werden.

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:

- Es entsteht im Zusammenhang mit den vorhandenen und geplanten Umstrukturierungen im weiteren Umfeld (Grafental, Hohenzollernallee) ein neues Stadtquartier mit einer hochwertigen Mischung (Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Nahversorgung), das im besonderen Maße Nachhaltigkeitskriterien (kurze Wege, Minimierung des Verkehrsaufkommens, energieeffiziente Gebäudestrukturen) genügt. Davon profitieren Bewohner, Besucher und Beschäftigte.
- Durch die gute verkehrliche Anbindung an die Grafenberger Allee, eine gute ÖPNV-Erreichbarkeit und die Verknüpfung mit dem Fuß- und Radwegenetz im Umfeld wird den Bedürfnissen des Verkehrs entsprochen.
- In der Umgebung befinden sich genügend Flächen, die der Naherholung und Freizeitbeschäftigung dienen (Hanielpark, der geplante Stadt-Natur-Park Flिंगern, Ostpark, Düsseltal, etwas weiter der Grafenberger Wald und der Flinger Broich).

- Das Plangebiet ist seit langem nahezu zu 100% unterbaut und deshalb fast vollständig ohne natürliche Vegetation. Durch die Planung wird der Freiflächenanteil um ca. 25 % erhöht. Die Gestaltung der Freiräume der Innenhöfe wird zu einer Verbesserung der Grünsituation, der lokal- und insbesondere der kleinklimatischen Verhältnisse beitragen.
- Innerhalb der Wohnbereiche entstehen begrünte Innenhöfe mit Terrassen für die Erdgeschoßwohnungen und Balkonen für die oberen Geschosse, die durch eine attraktive Freiflächengestaltung Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten bieten.
- Durch die Struktur des Gebäudes sind die begrünten Innenhöfe deutlich von verkehrsreichen Straßenflächen abgewandt und bieten daher ruhige und erholsame Zonen zum Aufenthalt.
- Mit der geplanten öffentlichen Grünfläche auf Teilflächen des ehemaligen Güterbahnhofs Grafenberg werden weitere Freiflächen in direkter Nachbarschaft zukünftig zur Verfügung stehen.
- Die privaten Stellplätze sind weitgehend immissionsschützend unterirdisch angeordnet. Durch diese Anlage der Stellplätze werden auf den privaten Grundstücksflächen oberirdische Flächen freigehalten, die zur Begrünung oder zum Aufenthalt zur Verfügung gestellt werden können und zum hochwertigen und durchgrün-ten Erscheinungsbild des Standortes beitragen.
- Die Überschreitung der Nutzungsmaße in einzelnen Baugebieten steht dem Belang der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht entgegen. Im Baugenehmigungsverfahren ist durch die Einhaltung der Abstandflächen und durch entsprechende Grundrisspläne nachzuweisen, dass eine ausreichende Belichtung und Belüftung sichergestellt wird.
- Aufgrund der von der Hauptverkehrsstraße Grafenberger Allee abgesetzten Lage und der Erschließung durch die Hans-Günther-Sohl-Straße, deren Querschnitt lediglich zur Andienung der direkten Anlieger geeignet ist und die keine darüber hinaus gehende Erschließungsfunktion hat, wird eine von Verkehrslärm nur gering betroffene Wohnlage entwickelt.
- Für das Plangebiet liegt mit der anliegenden Straßenbahntrasse der Grafenberger Allee ein gutes ÖPNV-Angebot vor, das u.a. eine direkte Anbindung an die Düsseldorfer Innenstadt sichert.
- Mit der Planung wird eine nicht mehr genutzte Bürofläche für die neue Wohnnutzung zur Verfügung gestellt. Die bestehenden Gebäude erhalten durch die Umbaumaßnahmen ein neues zeitgemäßes Gesicht, das der neuen Nutzung zusätzliche Attraktivität verleiht.

Mit der weitgehenden Entfernung der eingeschossigen Innenhofbebauungen, einem höheren Grün- und Freiflächenanteil und einer Aktualisierung der architektonischen Erscheinung ist keine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gegeben.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der Gebäude ist über die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse bestimmt. Dabei wird weitgehend lediglich der Bestand abgebildet. Nur für das dreigeschossige Gebäude D1, das am nächsten zur Grafenberger Allee gelegen ist, wird eine Aufstockung von bis zu zwei Vollgeschossen ermöglicht. Die bisherige Höhe dieses Gebäudes erscheint angesichts der deutlich höheren Gebäude im Umfeld städtebaulich sehr zurückhaltend und wenig angemessen. Die Festsetzung von maximal fünf Vollgeschossen berücksichtigt die grundsätzliche Höhenstaffelung des Gebäudeensembles, da der angrenzende Baukörper weiterhin mit maximal vier Vollgeschossen bestimmt bleibt und so durch einen Höhenversprung, nun in umgekehrter Richtung, die Gebäudelandschaft in ihrer Struktur beibehält.

Dachaufbauten

Damit Technikaufbauten und alle sonstigen Aufbauten, auch Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung, städtebaulich und stadtgestalterisch nur in geringem Umfang in Erscheinung treten, sind sie mindestens um das Maß ihrer Höhe von der äußeren Fassade des darunterliegenden Geschosses zurückzusetzen und dürfen eine maximale Höhe von 3,50 m haben. Diese Höhe orientiert sich an den im Bestand vorliegenden Technikräumen auf dem viergeschossigen Bereich des Gebäudes A, sowie auf dem sechsgeschossigen Bereich des Gebäudes B. Die Festsetzung einer maximalen Höhe in Kombination mit dem Mindestrückprung sichert, dass die Dachaufbauten visuell aus der Straßenperspektive nur geringfügig in Erscheinung treten. Lediglich Treppenräume und Fahrstuhlschächte können auch direkt an der Außenkante eines Gebäudes ausnahmsweise zugelassen werden. Die Anordnung zusätzlicher Treppenräume ist notwendig, da die Erschließung des Bürogebäudes nicht für eine Wohnnutzung geeignet ist. Die innere Organisation wird kleinteiliger. Zudem sind die Belange des Brandschutzes hinsichtlich der Rettungswege zu berücksichtigen. So kann gleichzeitig eine sinnvolle Grundrissgestaltung in den obersten Geschossen gewährleistet werden.

Es ist an diesem innerstädtischen Standort städtebaulich angestrebt, die Dachlandschaft der Neubebauung nicht durch zusätzliche Aufbauten auf den Dächern zu beeinträchtigen. Diesbezüglich werden die zulässigen Aufbauten auf maximal 15 % der jeweiligen Dachfläche begrenzt. Von dieser Regelung sind im Sinne einer nachhaltigen Energieversorgung Anlagen für regenerative Energiegewinnung ausdrücklich ausgenommen.

Baugrenzen, Baulinien, überbaubare Grundstücksflächen

Die Baufelder orientieren sich an der Bestandsbebauung, die eingetragenen Baugrenzen zeichnen die Gebäudeaußenhülle nach, wobei die entfallende Erdgeschossbebauung nicht berücksichtigt ist. Um ein gewisses Maß an Gestaltungs- und Konstruktionsfreiheit zu ermöglichen, ist die Baugrenze vom Bestand abgerückt worden. Die Umnutzung der Bürogebäude zu Wohnraum bedingt einen veränderten Flächen- und Raumanspruch. Dies gilt in besonderem Maße für den notwendigen Freiflächenbedarf der zukünftigen Bewohner.

Während ehemals die begrenzten Freiraumangebote an dem ehemaligen Arbeitsplatz zentral in den Höfen des Bürokomplexes angeordnet waren, ist im Wohnungsbau anzustreben, jeder Wohnung unmittelbar in Form einer Terrasse, Loggia oder Balkon einen privat nutzbaren Freibereich zuzuordnen.

Der Abstand der Baugrenzen zum Bestandsgebäude beträgt an den meisten Fronten 1,0 m. Darin kann eine neue Fassade mit eventuell notwendigen Dämmschichten aufgebaut werden. In Bereichen, in denen zusätzliche Treppenräume oder Balkone vorgesehen sind, ist die Baugrenze mit Abstand 5,0 m eingetragen. Damit lassen die Baugrenzen für die baulichen Maßnahmen zur Modernisierung und Anpassung an die neue Nutzung ausreichend Spiel. In Bereichen, in denen keine zusätzlichen Treppenkerne außen ergänzt werden müssen, sind die Baugrenzen zur Aufnahme von Balkonen und Dachterrassen mit 3,0 m eingetragen.

Die Gebäude im Plangebiet und im direkten Umfeld sind unter den planungsrechtlichen Vorgaben eines Gewerbe- und Kerngebietes bauordnungsrechtlich genehmigt worden. Durch die Umnutzung der Gebäude im Plangebiet unter Beibehaltung der wesentlichen Kubatur und Bausubstanz kann es in einigen Bereichen zu Unterschreitungen der Grenzabstände für Wohngebiete gemäß § 6 BauO kommen.

Diese Unterschreitungen sind der bisherigen Situation geschuldet und können nicht ohne erhebliche Eingriffe in die Gebäude bereinigt werden. Zur Sicherung der Bausubstanz, der Gebäudestruktur und des städtebaulichen Zusammenhangs mit der östlich angrenzenden Bebauung, wird an den Gebäudeteilen, deren Abstandflächen durch die Umnutzung deutliche Erweiterungen erfahren, die Fassade mittels der Festsetzung von Baulinien gesichert. Die anliegende Wandhöhe wird in der Planzeichnung als Mindest- und Höchstwert über NN festgesetzt. Die Werte orientieren sich an der Bestandsbebauung, berücksichtigen aber einen Spielraum in der Höhe, um eine heutigen Ansprüchen genügende Dachdämmung, sowie die Dachbegrünung aufbauen zu können.

Für mögliche Überlagerungen von Abstandflächen innerhalb des Plangebiets lassen sich privatrechtliche Lösungen finden, da das gesamte Grundstück in der Hand eines Eigentümers liegt. Hier sind dennoch die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu berücksichtigen.

Eine Überschreitung der Baulinien ist in geringen Umfang von bis zu 0,50 m zulässig. Diese Erweiterungsmöglichkeit dient dazu, eine Fassadenertüchtigung insbesondere aus Wärmeschutzgründen aufzunehmen.

In den Innenhöfen sind zum Teil Treppenräume und Aufzüge zur Vertikalerschließung zu ergänzen. Damit diese in den Übergangsbereichen der Baulinienfestsetzungen an den Bestandsfassaden zu den Höfen nicht zwingend an den Baulinien orientiert werden müssen, ist für diese untergeordneten Bauteile, genauso wie für die vorgesehenen Balkone, ein Zurückbleiben von den Baulinien auf bis zu einem Drittel deren Länge zulässig.

Unbenommen von der Festsetzung der Baulinien und Wandhöhen, die in der Planzeichnung eingetragen sind, ist im nachfolgenden bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren nachzuweisen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert werden.

Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Außerhalb der überbaubaren Flächen können zum Einen überdachte Hauseingänge und untergeordnete Bauteile wie z. B. Balkone ausnahmsweise zugelassen werden. Damit werden die architektonischen Gestaltungsqualitäten bei der Umgestaltung der Hochbauten gesichert. Weiterhin können Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, jedoch keine Anlagen für die Kleintierhaltung, ausnahmsweise zugelassen werden.

Damit werden der Wohn- und den sonstigen Nutzungen dienende untergeordnete Anlagen ermöglicht, durch den Ausschluss von Anlagen für die Kleintierhaltung eine für innerstädtische Bereiche unangemessene Belästigung aus solchen Nebenanlagen vermieden.

Ausnahmsweise zulässig sein sollen auch Wandscheiben bis zu vier Metern Höhe, soweit sie für die Statik der Tiefgarage notwendig sind. Diese Wandelemente liegen im Bestand vor und können nicht ohne unverhältnismäßigen Aufwand baulich ersetzt werden. Sie waren in der bisherigen Bebauung weitgehend integriert, werden nun aber durch den Rückbau der eingeschossigen Innenhofbebauungen frei gestellt. Sie werden hiermit planungsrechtlich gesichert.

Außerhalb der überbaubaren Flächen sind unterirdische Gebäude und Teile von Gebäuden zulässig. Hiermit wird der Bestand des Untergeschosses, das sich nahezu unter dem gesamten Plangebiet erstreckt, planungsrechtlich bestätigt. Das Untergeschoss ist zum überwiegenden Teil durch die Tiefgarage belegt, aber auch zu kleineren Teilen durch Technik- und andere Funktionsräume. Die Tiefgarage leistet einen großen Beitrag zur Entlastung der oberirdischen Flächen vom ruhenden Verkehr.

An der südlichen Grenze des Plangebiets kragt ein Gebäudeteil eines südlich angrenzenden Bürogebäudes mit den Geschossen drei bis sechs über eine kleine Fläche des Plangebiets und damit über einen Teil des darunterliegenden zum ehemaligen Thyssen-Trade-Center gehörigen Tiefgaragengeschosses. Das Erdgeschoss und erste Obergeschoss sind ausgespart. Über diese bauliche Situation gibt es vertragliche Regelungen zwischen den Grundstückseignern und entsprechende grundbuchliche Sicherungen. Der Eintrag mit einer maximalen Geschossigkeit von 6 Vollgeschossen in der Planzeichnung, dient damit lediglich der planungsrechtlichen Bestandssicherung. Da es sich hier im Plangebiet zudem nicht um ein selbstständiges Gebäude handelt, ist es in Zusammenhang mit der bauordnungsrechtlichen Situation des Gebäudes auf dem südlich benachbarten Grundstück zu beurteilen.

Stellplätze und Garagen

Städtebauliches Ziel ist es, den ruhenden Verkehr mit Ausnahme der Parkplätze im öffentlichen Straßenraum in Tiefgaragen unterzubringen. Diese sind auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Zusätzlich können in den in der Planzeichnung eingetragenen „Flächen für oberirdische Stellplätze“ private Stellplätze angelegt werden. Diese wenigen oberirdischen Stellplätze sind zum einen als Besucherparkplätze geeignet, zum anderen auch als Parkplätze für den Bring- und Holverkehr einer Kindertageseinrichtung.

Für derartige kurze Nutzungen sind Tiefgaragenparkplätze meist nicht geeignet, daher würde ein vollständiger Ausschluss von oberirdischen Park- und Stellplätzen zum unkontrollierten und ungeregelten Halten verführen.

Mit diesen Festsetzungen zum ruhenden Verkehr wird die Qualität des Gebietes wesentlich gesteigert, insbesondere wird vermieden, dass die privaten Freiflächen als Stellplatzflächen genutzt werden. Die für innerstädtische Quartiere angestrebte Dichte bedingt die Unterbringung der Stellplätze in unterirdischen Anlagen. Mit dieser Festsetzung ist nach § 12 BauNVO die Möglichkeit zur Herstellung von ausreichend vielen Park- und Stellplatzflächen planungsrechtlich gesichert. Der Bebauungsplan ermöglicht die Anlage von Tiefgaragen auch außerhalb der überbaubaren Flächen. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird festgesetzt, dass die GRZ für die Unterbauung mit Tiefgaragen einschließlich der erforderlichen Zufahrten bis zu 1,0 erhöht werden kann.

Zum Nachweis der für die Wohnnutzung erforderlichen Besucherparkplätze sind zum Teil oberirdische Parkplätze vorgesehen. Auf den im Plangebiet festgesetzten Flächen für Stellplätze kann ein Teil der Besucherparkplätze oberirdisch bereitgestellt werden. Weitere Besucherparkplätze befinden sich – nach der Verkleinerung des Geltungsbereiches – nun außerhalb des Plangebietes. Diese Parkplätze sind durch den Städtebaulichen Vertrag als öffentliche Pkw-Abstellmöglichkeiten gesichert. Der Geltungsbereich ist an dieser Stelle verkleinert worden, da sich in diesem Bereich an der Hans-Günther-Sohl-Straße außerdem ein Gehrecht für die Allgemeinheit befindet, das bereits durch den Bebauungsplan Nr. 5778-035 festgesetzt ist.

Um den Bedarf zu decken, werden in der Tiefgarage unter dem Gebäude D1/D2 (Einfahrt an der Stichstraße der Grafenberger Allee zum Autohaus) die übrigen Besucherparkplätze nachgewiesen, auf die bereits auf der Grafenberger Allee hingewiesen wird. Diese Parkgelegenheiten in der Tiefgarage werden kostenpflichtig angeboten, um Fremdparken, Überwinterung von Cabrios etc. zu vermeiden. Das Entgelt wird jedoch gemäßig sein, um kein Vermeidungsverhalten der Besucher zu provozieren. Zur Sicherung dieser Parkplätze und deren Nutzungsentgelt ist eine vertragliche Regelung zwischen der Stadt und dem Eigentümer vereinbart worden.

Ein- und Ausfahrten Tiefgarage

Zur Sicherung der bestehenden Tiefgaragenein- und -ausfahrten sind Bereiche in der Planzeichnung eingetragen und festgesetzt.

Ausschluss luftverunreinigender Stoffe

Um die Zunahme von Luftschadstoffemissionen im Innenstadtbereich zu vermeiden und die Ziele der Luftreinhalteplanung zu unterstützen, sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB Feuerungsstätten zu Heizungszwecken mit der Verwendung von Kohle und stückigem Holz unzulässig.

Offene Kamine und ähnliche Geräte sind davon ausgenommen. Durch die Beschränkung des Ausschlusses auf Heizzwecke ist die Verwendung dieser Brennstoffe für den zeitlich sehr begrenzten Einsatz in offenen Kaminen, Kaminöfen u.ä. möglich.

Bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Lärmschutz

Das Plangebiet und damit die darin vorgesehenen Nutzungen sind aufgrund der innerstädtischen Lage dem Eintrag von Verkehrslärm ausgesetzt. Im Umfeld sind zudem verschiedene Nutzungen gewerblicher Art angesiedelt sowie Schallquellen auf privatem Gelände, die als gewerblicher Lärm beschrieben werden müssen. Um die Betroffenheit der zukünftigen empfindlichen Nutzungen zu ermitteln und ggfs. notwendige Schutzmaßnahmen zu bestimmen, ist eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet worden (Peutz Consult, Schalltechnische Untersuchung, Januar 2014). Darin sind die Verkehrslärmimmissionen aus dem Straßen- und Schienenverkehr, die gewerblichen Schallimmissionen aus Kfz-Bewegungen auf privatem Grund, Kfz-Parkplatz- und Parkhaus-Betrieb sowie Anlagen der Haustechnik im Umfeld beurteilt worden.

Verkehrslärm

Die einzig relevante Lärmquelle aus dem Verkehr auf Straße und Schiene stellt die Grafenberger Allee dar. Aufgrund der Ermittlung der Verkehrsmengen durch eine Verkehrsuntersuchung (emig vs, April 2014) wurde für den Prognose-Fall das Verkehrsaufkommen gemäß VEP 2020 für die neue Nutzung hochgerechnet und die Emissionen ermittelt.

Zur Berechnung der Summenpegel wurde der Lärm aus dem Betrieb der in der Grafenberger Allee verlaufenden Straßenbahnlinien berücksichtigt.

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, wird im Bereich der parallel zur Grafenberger Allee nächstgelegenen Fassaden der zum Tageszeitraum in einem allgemeinen Wohngebiet (WA) zulässige schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) bei Beurteilungspegeln von bis zu 66 dB(A) um 11 dB(A) überschritten.

Im Bereich der von der Grafenberger Allee abgewandten oder weiter entfernten Fassaden sowie an den Fassaden im Inneren des Plangebietes wird der schalltechnische Orientierungswert für Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts durch die Verkehrslärmimmissionen eingehalten.

Aktive Schallschutzmaßnahmen an der Grafenberger Allee sind aus städtebaulichen Gründen nicht möglich. Abschirmende Lärmschutzwände würden die Grafenberger Allee abriegeln und den breiten baumbestandenen Straßen- und Stadtraum nicht mehr erlebbar machen. Zudem ist solch eine geschlossene Wand im Innenstadtbereich auch aufgrund der Querungs- und Einmündungsnotwendigkeiten der Straßen nicht realisierbar.

Aus diesen Gründen sind Festsetzungen zum Schutz der Wohnnutzung im Plangebiet getroffen worden. Der Bebauungsplan setzt deshalb passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Fenster, Wände und Dächer ausgebauter Dachgeschosse) gemäß DIN 4109 fest, um den Anforderungen nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen Rechnung zu tragen.

Für die Fassaden entlang der Baugrenzen sind im Plangebiet Lärmpegelbereiche gemäß der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 in die Planzeichnung eingetragen und textlich die entsprechenden Schalldämmmaße der nach außen abschließenden Bauteile von Aufenthaltsräumen festgesetzt. Es sind die Lärmpegelbereiche größer als III dargestellt; als Mindestanforderung für alle sonstigen Fassaden gilt Lärmpegelbereich III (maßgeblicher Außenlärmpegel 61-65 dB(A), erforderliches Schalldämmmaß für Wohnräume 35 dB, für Büroräume 30 dB). Diese Anforderungen bis einschließlich des Lärmpegelbereiches III für Wohnnutzung und Lärmpegelbereich IV für Büro-/ Gewerbenutzung stellen keine „echten“ Anforderungen an die Fassadendämmung dar, da diese Erfordernisse bereits von den heute aus Wärmeschutzgründen erforderlichen Isolierglasfenstern bei ansonsten üblicher Massivbauweise normalerweise bei einem entsprechenden Flächenverhältnis von Außenwand zu Fenster erfüllt werden.

Aufenthaltsräume zu Wohnungen und Übernachtungsräume, auch wenn diese in der Kindertagesstätte liegen, die lediglich Fenster an Fassaden haben, die mit Lärmpegelbereich IV gekennzeichnet sind, sind auch bei geschlossenen Fenstern ausreichend zu belüften. Entsprechende Einrichtungen sind so auszuführen, dass das erforderliche Schalldämmmaß des Außenbauteils nicht beeinträchtigt wird.

Die ausreichende Luftwechselrate kann auch dadurch gewährleistet werden, dass mindestens ein weiteres öffenbares Fenster zu dem jeweiligen Aufenthalts- oder Übernachtungsraum in einer Fassade liegt, die mit Lärmpegelbereich III bezeichnet ist. Es können für diese Maßnahmen Ausnahmen zugelassen werden, wenn von Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass andere geeignete Maßnahmen ausreichen.

Gewerbelärm

Die o.g., als Gewerbelärm nach TA Lärm zu beurteilende, Quellen sind geprüft und hinsichtlich ihrer Einwirkung auf das Plangebiet beurteilt worden.

Wie die Ergebnisse der Immissionsberechnungen zeigen, ergeben sich zum Tageszeitraum Beurteilungspegel zwischen 16 und 54 dB(A) tags. Der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Tageszeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 55 dB(A) wird somit eingehalten. Der in einem allgemeinen Wohngebiet zum Nachtzeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird ebenfalls an allen Immissionsorten eingehalten.

Schallemissionen aus dem Betrieb der Tiefgarage innerhalb des Plangebietes

Der Betrieb der innerhalb des Plangebietes gelegenen Tiefgaragenanlage, die weiter genutzt werden soll, ist gesondert beurteilt worden. Für Tiefgaragen gibt es keine rechtsverbindlichen Grundlagen zur Bewertung der Schallimmissionen. Daher wurde im vorliegenden Fall die TA-Lärm als Beurteilungsgrundlage hilfsweise herangezogen, um eine Bewertung der Schallimmissionen an der eigenen sowie der Nachbarbebauung durchführen zu können.

Die Tiefgaragenanlage, die nahezu unter dem gesamten Plangebiet angelegt ist, unterteilt sich in drei unabhängige Teilbereiche, die jeweils eigene Ein- und Ausfahrtsbereiche besitzen. Als wesentliche Schallquellen wurden der Fahrverkehr zwischen Straße und Tiefgarageneinfahrt, Fahrverkehr auf der Rampe und Schallabstrahlung über das offene Tiefgaragentor betrachtet.

Grundlage der Beurteilung ist die Annahme, dass die in den Zufahrten der Tiefgaragen angelegten Entwässerungsrinnen nach dem aktuellen Stand der Lärmminde- rungstechnik ausgebildet sind. Die gleiche Annahme wurde für die Technik der Garagentore zugrunde gelegt. Um dies sicher zu stellen, ist die Ausbildung der Entwässerungsrinnen und der Toranlagen auf dem aktuellen Stand der Lärmminde- rungstechnik festgesetzt worden.

Geräuschimmissionen im Umfeld durch den Betrieb der Tiefgarage

Im direkten Umfeld liegen weitgehend festgesetzte Gewerbe- und Kerngebiete vor, die weniger empfindliche Nutzungen beherbergen. Lediglich auf der gegenüber liegenden Seite der Grafenberger Allee findet sich ein Mischgebiet mit schutzbedürftiger Nutzung.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der in einem Mischgebiet zum Tageszeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 60 dB(A) im Bereich der gesamten bestehenden schutzbedürftigen Bebauung gegenüber den Tiefgaragen eingehalten wird. Mit Beurteilungspegeln von maximal 42 dB(A) tags wird auch der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete tags deutlich unterschritten. Nachts liegen Beurteilungspegel von bis zu 42 dB(A) vor, so dass der in einem Mischgebiet zum Nachtzeitraum zulässige Immissionsrichtwert von 45 dB(A) ebenfalls überall im Umfeld eingehalten wird. Dies gilt ebenso für die betrachteten und gemäß TA Lärm beurteilten kurzzeitigen Geräuschspitzen.

Geräuschimmissionen im Plangebiet durch den Betrieb der Tiefgarage

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, wird der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags für ein allgemeines Wohngebiet im Bereich der Immissionsorte an der geplanten Wohnbebauung unter Berücksichtigung der zur Zeit gegebenen baulichen Ausführung (offene Rampen zum jeweiligen Tiefgaragentor) mit Beurteilungspegeln von bis zu 61 dB(A) um 6 dB(A) überschritten. Der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) nachts wird ebenfalls an den zu den Rampen nächstgelegenen Immissionsorten mit Beurteilungspegeln von bis zu 54 dB(A) um 14 dB(A) überschritten. Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn die kurzzeitigen Geräuschspitzen gemäß TA Lärm berücksichtigt werden. Deren Eintrag an bestimmten Fassadenabschnitten wird zumindest im Nachtzeitraum bei der zurzeit vorliegenden baulichen Ausführung um bis zu 12 dB(A) überschritten.

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete im Bereich des Plangebietes sind daher Schallschutzmaßnahmen an den Rampen und den Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen erforderlich. Es wird daher die Einhausung der Tiefgaragenrampen samt der technischen Bestimmungen der ZTV-Lsw 06 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2006) als Anforderung in die textlichen Festsetzungen aufgenommen. Im vorliegenden Fall ist allerdings bereits gutachterlich nachgewiesen worden, dass unter bestimmten Bedingungen eine Überdachung der Tiefgaragenrampen ausreicht.

Ausnahmebestimmungen

Es können Ausnahmen zugelassen werden, soweit in einem schalltechnischen Gutachten nachgewiesen wird, dass nach den Rechen- und Beurteilungsvorschriften der TA Lärm die Immissionsrichtwerte sowie die Kriterien für kurzzeitige Geräuschspitzen gemäß TA Lärm Nr. 6.1 tags und nachts durch andere geeignete Maßnahmen eingehalten werden. Dadurch können auch andere technische oder bauliche Maßnahmen umgesetzt werden, ohne die Schutzwirkung der betroffenen Nutzungen zu beeinträchtigen.

Tiefgaragenentlüftung

Tiefgaragen sind über Dach der aufstehenden oder angrenzenden Gebäude zu entlüften. Dies sichert den aktuellen Stand der Entlüftung der Tiefgaragenanlage im Plangebiet, die über Dach der höchsten Gebäudeteile entlüftet wird. Die Einfahrtstore dienen dabei als Zuluftöffnungen. Ausnahmsweise können abweichende Lüftungsanlagen der Tiefgaragen zugelassen werden, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass an umliegenden Nutzungen und Gebäuden die Grenzwerte gemäß 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung eingehalten werden. Durch diese Ausnahmebestimmung können zukünftige bauliche und technische Entwicklungen berücksichtigt werden.

Belichtung/Besonnung

Aufgrund der besonderen Struktur der umzunutzenden Gebäudekörper und der teilweise deutlich höheren Bebauung im direkten Umfeld ist vorsorglich eine Verschattungsstudie durchgeführt worden (Peutz Consult, Verschattung, Januar 2014).

Mit dieser Untersuchung sollten die Auswirkungen der Gebäudekubatur auf die Besonnungssituation der Wohnnutzungen im Plangebiet beurteilt werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass, bedingt durch die gebäudeeigene Struktur, eine durchgängig einheitliche Besonnungssituation nicht möglich ist. Dies ist auf die Anordnung der Baukörper um kreisrunde Höfe zurückzuführen. Die dadurch bedingte Gebäude-Geometrie aus kreissegmentförmigen Fassaden führt bei niedrigem Sonnenstand regelmäßig zu einer deutlichen Selbstverschattung, insbesondere in den unteren Geschossen.

Im Winterfall, am Referenztag 17. Januar nach DIN 5034, ist eine Einhaltung der DIN-Empfehlungen nicht in allen Geschossen nachweisbar.

In den unteren Geschossen im nördlichen Gebäude A muss davon ausgegangen werden, dass, auch bei Verwendung von durchgesteckten Grundrissen, die DIN-Empfehlungen nicht über die gesamte Ebene vollständig erfüllt werden können. Zur Tag- und Nachtgleiche wird die Selbstverschattung durch den allgemein höheren Sonnenstand bereits stark reduziert. Es kommt an den sonnenabgewandten Fassadenteilen allerdings immer noch zu Unterschreitungen der DIN-Empfehlungen, diese Fassadenbereiche sind jedoch in ihren Flächenanteilen gering. Jedoch ist davon auszugehen, dass jede Wohneinheit mindestens 1,5 Stunden direktes Sonnenlicht zur Tag- und Nachtgleiche erreichen kann. Der größere Teil der Wohneinheiten erfüllt die DIN-Empfehlungen.

Innerhalb dicht bebauter Gebiete, insbesondere innerhalb innerstädtischer Bebauung, ist die Situation nicht ungewöhnlich, dass die Empfehlungen der DIN 5034 nicht an allen Stellen eingehalten werden können. In diesem Fall wird es daher wichtig sein, durch eine geschickte Grundrissgestaltung, durchgesteckte Wohnungen, Über-Eck-Lösungen und Wohnungsanordnungen über mehrere Ebenen eine Optimierung der Besonnungssituation zu erzielen. Die Fragestellung wird auf Ebene des Bauantragsverfahrens vertieft werden.

Grünordnerische Festsetzungen

Um die mikroklimatische Situation im Plangebiet und im Umfeld zu verbessern, sollen Dach und Tiefgaragenbegrünungen vorgesehen werden. Allerdings ist das Tragwerk der Dachflächen sowie der Tiefgaragendecke aus der ursprünglichen Planung heraus und der anschließenden Realisierung nicht auf heutige Ansprüche ausgelegt. Daher ist im Einzelfall zu prüfen, welche Flächen in welchem Maße für den erforderlichen Substrataufbau und die notwendige Drainage und Dichtung geeignet sind.

Ein Großteil der Grundstücksflächen wird durch Tiefgaragen unterbaut. Damit attraktive und bioklimatisch lokal wirksame Grünflächen ermöglicht werden, müssen die Dächer der nicht überbauten Tiefgaragen ebenfalls begrünt werden. Dafür muss eine für eine intensive Bepflanzung ausreichende Vegetationsschicht von mindestens 30 cm angelegt werden.

Bei Baum- und Gehölzpflanzungen ist die Überdeckung auf mindestens 80 cm zu erhöhen. Durch diese Festsetzungen soll eine angemessene Begrünung des Wohngebiets erreicht werden. Von der Begrünung ausgenommen sind Flächen, die der Erschließung dienen oder für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge freigehalten werden müssen.

Zur Verbesserung der kleinklimatischen Situation sowie aus gestalterischen Gründen wird zusätzlich eine Dachbegrünung für Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis 15 Grad festgesetzt. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss im Mittel 4 cm betragen. Ausgenommen sind verglaste Flächen, so dass die Dachbegrünung die Nutzung der darunterliegenden Flächen nicht behindert. Ausgenommen von der Dachbegrünung sind weiterhin einzelnen Wohnungen zugeordnete begehbare Dachterrassen. So können wichtige und attraktive Freibereiche für Wohnungen in verschiedenen Obergeschossen angelegt werden.

Ebenso sind von der Verpflichtung zur Begrünung Flächen für technische Aufbauten, die nach Maßgabe des Bebauungsplanes zulässig sind, ausgenommen, die aus technischen Gründen nicht begrünt werden können. Flächen unterhalb aufgeständerter Fotovoltaikanlagen sind zu begrünen, da dies die Gewinnung regenerativer Energie nicht beeinträchtigt. Die Begrünungsmaßnahmen dürfen brandschutztechnischen Bestimmungen nicht entgegen stehen.

Zur Sicherung der ökologisch und freiraumplanerisch notwendigen Qualität sind der Begrünungsaufbau und die verwendeten Materialien und Substrate für die Tiefgaragen- und Dachbegrünung gemäß der FLL-Richtlinie Ausgabe 2008 für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen auszuführen (FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn).

Die Begrünungsmaßnahmen erfolgen vorbehaltlich einer Prüfung der mit dem vorliegenden Tragwerk der Dachflächen und der Tiefgaragendecken verträglichen Lasten und werden ggfs. auf deren Tragfähigkeit abgestimmt.

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Werbeanlagen

Um der städtebaulichen Situation eines innerstädtischen Wohngebietes gerecht zu werden, sind stadträumlich verträgliche Regelungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen festgesetzt. Solche Anlagen dürfen ausschließlich am Ort der Leistung mit einer Höhe von maximal 0,5 m angebracht werden.

Die Gesamtfläche aller Werbeanlagen pro Hauseingang zum öffentlichen Raum darf 0,5 m² nicht überschreiten, Schriftzüge sind auf eine Höhe von maximal 0,4 m begrenzt. Damit kann die notwendige Kundenbeziehung hergestellt werden, ohne eine zu große Störwirkung auf die Umgebung zu haben.

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

Ver- und Entsorgung

Die Wasser- und Energieversorgung sowie die Abwasserbeseitigung erfolgen über den Anschluss an die bestehenden städtischen Netze. Für die Stromversorgung ist ausreichende Kapazität vorhanden. Ein Fernwärmeanschluss liegt im Plangebiet vor. Zur Entsorgung der neuen Baugebiete sind ausreichend Reserven im weiteren Kanalnetz vorhanden. Die Versorgung mit Energie und Wasser kann voraussichtlich aus den bestehenden Netzen sichergestellt werden.

Ein Anschluss des Plangebietes an das vorhandene Versorgungsnetz für Gas, Wasser und Strom wird sichergestellt.

Wertstoffcontainer

Aufgrund der Schaffung von neuem Wohnraum im Plangebiet ist eine Anzahl von Wertstoffcontainern für den entstehenden Entsorgungsbedarf wohnungsnah vorzusehen. Für die zu erwartenden Bewohner liegt der Bedarf bei zwei Papier-, drei Altglas- und einem Altkleider-Container. Im Plangebiet ist ein Standort im Gehwegbereich an der Hans-Günther-Sohl-Straße nördlich des Gebäudes A als geeignet gefunden worden. Dort wird eine oberirdische Wertstoff-Container-Anlage eingerichtet. Da der aktuelle Gehweg in der Breite nicht ausreichend ist für die Aufstellung der Container und seine Verkehrsfunktion für die Fußgänger, die Container aber für die Leerung in der Nähe des Bordes zur Fahrbahn positioniert werden müssen, wird der Gehweg ein Stück weit hinter den Containern über die private Freifläche verschwenkt. Für diesen Wertstoffcontainer-Standort wurde ein Hinweis in die Planzeichnung eingetragen.

Gehrecht

Um die Wertstoffcontainer-Station im Gehwegbereich der Hans-Günther-Sohl-Straße unweit des Bordsteins anlegen zu können und um dadurch den Fußgängerverkehr nicht zu stören, ist es notwendig, in diesem Bereich den Gehweg zu verbreitern. Dazu wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB eine Fläche mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit direkt an der nördlichen Plangebietsgrenze festgesetzt.

So steht ausreichend Platz zur Verfügung, um als Fußgänger vom Gehweg aus entsprechende Wertstoffe in die Container einwerfen zu können. Gleichzeitig kann durch die Verbreiterung und Verschwenkung des Gehwegs über diese Fläche ein durchgängiger Gehweg mit mindestens 2,00 m Breite angelegt werden.

Durch diese Festsetzung sind die Durchgängigkeit des Gehwegs und die Zugänglichkeit der Wertstoffcontainer gesichert.

Entwässerung

Das Plangebiet kann weiterhin über das bestehende Kanalnetz entwässert werden. Die Entwässerung erfolgt im Mischverfahren. Das Gebiet war bereits vor dem 01.01.1996 bebaut und an das vorhandene Mischwassernetz angeschlossen, somit trifft der § 51a LWG nicht zu. Zudem ist eine Versickerung auf dem Grundstück selbst aufgrund der nahezu vollständigen Unterbauung durch die Tiefgarage nicht möglich.

Abfall

Die Erreichbarkeit für Fahrzeuge der Abfallentsorgung wird über die öffentlichen Verkehrsflächen gewährleistet. Im nachfolgenden Bauordnungsverfahren werden die genauen Müllsammelplätze bestimmt.

Feuerwehr

Im Plangebiet können im Zuge der konkreten Umbauplanung die notwendigen Flächen für die Feuerwehr (erforderliche Rettungswege, Anleiterbarkeit u.a.) sichergestellt werden.

Hinweise

Im Bebauungsplan sind textliche Hinweise zur Niederschlagswasserbeseitigung (§ 51 a LWG), zur Anlage von Kleinkinderspielflächen im Plangebiet und zum bisher gültigen Planungsrecht aufgenommen.

In der Planzeichnung wird auf die Lage der vorgesehenen Kindertageseinrichtung sowie deren Außenspielfläche hingewiesen. Weitere Hinweise bezeichnen den Standort für eine geplante Wertstoffcontainer-Station, vorhandene Trafo-Anlagen im Plangebiet sowie die Ein- und Ausfahrten der Tiefgaragen.

Diese Hinweise dienen dem Schutzbedürfnis der Allgemeinheit und tragen der Informationspflicht gegenüber Grundstückseigentümern und Bauherren im Plangebiet Rechnung.

5. Umweltbelange

Aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB ist die Erstellung eines Umweltberichtes zum Bebauungsplan gemäß § 2a BauGB nicht erforderlich.

Das Verfahren gemäß § 13a BauGB ist nur anwendbar, wenn keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr.7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes) bestehen. Davon ist in diesem Fall auszugehen, so dass der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden kann.

Gleichwohl sind die Umweltbelange darzulegen und in den planerischen Abwägungsprozess einzustellen.

Auswirkungen auf den Menschen

a. Lärm

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird vorrangig durch den Straßen- und Straßenbahnverkehrslärm der nordwestlich verlaufenden Grafenberger Allee und untergeordnet durch den Verkehrslärm der Hans-Günther-Sohl-Straße, der Schlüterstraße sowie der westlich angrenzenden Stichstraße belastet.

Die höchsten Beurteilungspegel ergeben sich laut schalltechnischer Untersuchung (Peutz Consult Schalltechnische Untersuchung, Januar 2014) an den Gebäudeteilen, die am nächsten zur Grafenberger Allee ausgerichtet sind. Die Werte liegen tagsüber bei bis zu 66 dB(A) und nachts bei bis zu 59 dB(A). Die Lärmbelastung entspricht hier dem Lärmpegelbereich IV der DIN 4109.

Bei den der Grafenberger Allee abgewandten Fassaden und im Inneren des Plangebietes ergeben sich Beurteilungspegel tags von bis zu 54 dB(A), nachts werden bis zu 44 dB(A) erreicht.

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) tags/nachts werden somit entlang der Grafenberger Allee deutlich um bis zu 11 dB(A) am Tag und bis zu 14 dB(A) in der Nacht überschritten. Im Inneren des Plangebiets werden die Orientierungswerte weitestgehend eingehalten.

Aufgrund der Überschreitungen sind baulichen Maßnahmen zum Schallschutz entsprechend bis Lärmpegelbereich IV der DIN 4109 für die Fassaden mit überwiegender Ausrichtung zur Grafenberger Allee aufgrund der teilweise sehr deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 erforderlich.

Für Aufenthaltsräume im Lärmpegelbereich IV ist eine ausreichende Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und Türen sicherzustellen. Für die übrigen Fassaden wird als Mindestanforderung an den baulichen Schallschutz Lärmpegelbereich III festgesetzt.

Aufgrund der sehr deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte sollen Aufenthaltsräume und insbesondere Schlafräume nicht mit Ausrichtung zur Grafenberger Allee angeordnet werden. Wenn Aufenthalts- und Schlafräume nur Fenster zu Fassaden mit einer Lärmbelastung gleich dem Lärmpegelbereich IV besitzen, so ist für eine ausreichende Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und Türen zu sorgen. Die Freibereiche und Außenwohnbereiche sind aufgrund der Gebäudeanordnung von der Verkehrslärmbelastung durch die Grafenberger Allee nicht betroffen, da sie sich in den geschützten Innenhofbereichen befinden.

Tiefgaragen

Im schalltechnischen Gutachten wurden die Auswirkungen der drei im Plangebiet vorhandenen Tiefgaragen untersucht, die alle im Bestand mit einer offenen Rampe versehen sind. Es wird davon ausgegangen, dass die Bodendrainrinnen und die Tiefgaragentore dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

Im Umfeld des Plangebietes, das überwiegend aus Bürobebauung besteht, werden sämtliche Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags und nachts eingehalten.

Für die eigene Bebauung ergeben sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von 55/40 dB(A) für tags/nachts von bis zu 6 dB(A) tags und 14 dB(A) nachts.

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte wird festgesetzt, dass die Tiefgaragenrampen einzuhausen sind. Die Schallschutzeinhausung muss hinsichtlich ihrer akustischen Eigenschaften den Anforderungen der ZTV-Lsw 06 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2006, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, zu beziehen bei der FGSV Verlag GmbH, Köln) entsprechen und eine Schalldämmung $DL_R > 24$ dB sowie eine Schallabsorption $DL_a \geq 4$ dB aufweisen. Die genaue Ausdehnung der Einhausung ist im Baugenehmigungsverfahren zu konkretisieren.

Kindertagesstätte

Die geplante Freifläche der Kindertagesstätte wird teilweise durch das vorgelagerte Gebäude abgeschirmt. Die Beurteilungspegel liegen am Rand bei bis zu 57 dB(A). Je größer die Abschirmwirkung ist, desto mehr nimmt der Beurteilungspegel bis 52 dB(A) ab. Die nächtlichen Beurteilungspegel sind aufgrund der reinen Tagnutzung des Außengeländes für eine Beurteilung nicht heranzuziehen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A), die für die Freifläche der Kindertagesstätte herangezogen werden können, werden somit in Teilbereichen der Außenfläche geringfügig überschritten.

Auswirkungen der Planung auf das 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 der Rechtsprechung in die Abwägung einzubeziehen.

Grundsätzlich kann eine Gesundheitsgefährdung bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tage und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden. Auch wenn die Lärmsanierung bisher nicht geregelt ist, sieht die Rechtsprechung ein Verschlechterungsverbot für die Bauleitplanung vor.

Die planungsbedingten Zunahmen auf den Straßen im Umfeld des Vorhabens sind somit für den Prognose - Nullfall 2020 (Berücksichtigung mit Bürobebauung) gegenüber dem Prognosefall mit Wohnnutzung ermittelt worden.

Für die Hans-Günther-Sohl-Straße ergibt sich durch die Umnutzung des Gebäudekomplexes eine Minderung der Verkehrsmengen von bis zu 800 PKW und 60 LKW. Ebenso verringern sich die Verkehrslärmimmissionen auf der Grafenberger Allee und auf der Cranachstraße.

Erhöhungen der Verkehrsmengen ergeben sich lediglich auf der Stichstraße der Grafenberger Allee zur Erschließung des Thyssen-Trade-Centers und der angeschlossenen Gewerbe- und Büronutzung um 820 PKW innerhalb von 24 h. Die Beurteilungspegel liegen mit Werten von 61 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht jedoch auch mit Erhöhung der Verkehrsmengen deutlich unterhalb der Grenzwerte für Lärmsanierungsmaßnahmen von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

Insgesamt ergeben sich nur geringfügige Änderungen der Verkehrslärmimmissionen. Die Erhöhungen bewegen sich auf einem niedrigen Niveau.

Weitergehende Lärmschutzkonzepte für die bestehende Bebauung sind daher entbehrlich. In einigen Bereichen liegen zudem Minderungen der Lärmbelastung vor.

b. Gewerbelärm

In unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes befindet sich im Südwesten ein großer KFZ-Händler (Neuwagen), ansonsten Büro-Bebauung. Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung (Peutz Consult Schalltechnische Untersuchung, Januar 2014) wurden alle gewerblichen Emissionsquellen untersucht, die auf das Plangebiet einwirken können (Tiefgaragen- sowie Garagenein- und -ausfahrten, Wirtschaftshöfe als auch Anlieferzonen, haustechnische Anlagen). Dabei konnten keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 und der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete an den Fassaden der geplanten Wohnnutzung festgestellt werden.

In dem mit WA 1 gekennzeichneten Bereich des Plangebietes wird auch Einzelhandel zulässig sein. Das o. g. Schallgutachten hat die grundsätzliche Realisierbarkeit geprüft und bestätigt. Details erforderlicher Schallschutzmaßnahmen müssen im Baugenehmigungsverfahren formuliert werden.

c. Störfallbetriebsbereiche

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Störfallverordnung) fallen. Alle bekannten außerhalb des Plangebietes gelegenen Störfallbetriebsbereiche sind für diese Planung nicht relevant. Die sogenannten „angemessenen Abstände“ werden eingehalten.

d. Kinderfreundlichkeit

In unmittelbarer Nähe findet sich der Spiel- und Bolzplatz Engerstraße, der erreichbar ist, ohne eine größere Straße queren zu müssen. Weiterhin wird auch der geplante Stadt-Natur-Park Flingern ebenso leicht erreichbar sein. Dort sind Spiel- und Freizeitflächen für Kinder unterschiedlichen Alters vorgesehen.

Durch die Realisierung einer Kindertagesstätte innerhalb des Plangebietes wird der durch die Umnutzung von Büros in Wohnungen entstehende Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen berücksichtigt.

e. Belichtung

Zur Schaffung gesunder Wohnverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit der DIN 5034 ist die ausreichende Versorgung der neu geschaffenen Wohnungen mit Tageslicht zu gewährleisten.

Die Studie zur Besonnungs-/Verschattungssituation (Peutz Consult Verschattung Januar 2014) zeigt auf, dass es in großen Bereichen des Hauptgebäudes A im Norden sowie des Hauptgebäudes B im Süden sowohl zu starken Eigenverschattungen aufgrund der Gebäudekubaturen als auch zu einer geringeren gegenseitigen Verschattung kommt. Nicht in allen Teilen der Gebäude wird über geeignete Zuschnitte der einzelnen Wohnungen sicher zu stellen sein, dass mindestens jeweils ein Wohnraum einer jeden Wohnung entsprechend der DIN 5034-1 ausreichend belichtet ist. Jedoch ist davon auszugehen, dass durch Wohnungszuschnitte über mehrere Ebenen die Besonnungssituation verbessert wird. Die gutachterliche Beurteilung geht davon aus, dass jede Wohneinheit mindestens 1,5 Stunden direktes Sonnenlicht zur Tag- und Nachtgleiche erreichen kann. Der größere Teil der Wohneinheiten erfüllt die DIN-Empfehlungen.

Natur und Freiraum

a. Freirauminformationssystem (FIS)

Das Freirauminformations-System für Düsseldorf verzeichnet keine Vorrang- oder Vorbehaltsflächen innerhalb des Plangebiets.

b. Tiere, Pflanzen und Landschaft

Tiere

Bei der zu betrachtenden Fläche handelt es sich um durch Gebäude, befestigte Wegeflächen und Parkplätze versiegelte Bereiche. In den Innenhöfen liegen kleinere Grünbereiche, die auf der Deckenkonstruktion der darunter liegenden Tiefgarageanlage angelegt wurden und kleinere Baum- und Strauchstrukturen aufweisen. Im Plangebiet wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung, Januar 2014). Es wurden keine planungsrelevanten Arten angetroffen.

Zur Einschätzung des Vorkommens von geschützten Arten sowie der Biotopstrukturen und des Habitatpotenzials im Bereich des Gebäudekomplexes und seines unmittelbaren Umfeldes wurde am 10.01.2014 eine Begehung der verschiedenen Gebäudeteile (inkl. Tiefgarage, Dächer, Bürogeschosse) und der Außenanlagen durchgeführt.

Planungsrelevante Arten wie sie für das Messtischblatt 4706 „Düsseldorf“, in dem das hier betrachtete Plangebiet liegt, beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) als vorkommend aufgeführt werden, konnten nicht beobachtet werden. Für die meisten dieser Arten ist ein Vorkommen im Plangebiet auch nicht zu erwarten oder kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, da artspezifische Habitatansprüche weder im überplanten Bereich selbst noch in seinem Umfeld erfüllt werden. Es war jedoch nicht von vorne herein auszuschließen, dass an den bebauten städtischen Siedlungsbereich angepasste Tierarten das Plangebiet oder den betroffenen Gebäudekomplex besiedeln (hier v.a. gebäudebewohnende Fledermaus- und Vogelarten wie Zwergfledermaus und Mehlschwalbe, einige Greifvogelarten wie Sperber, Habicht, Turm- oder Wanderfalke, ggf. Flachdächer besiedelnde Arten wie Flussregenpfeifer und Sturmmöwe). Eine Besiedlung oder Nutzung der Flachdächer, die über einen gelegentlichen zufälligen Aufenthalt hinausgeht, oder der glatten Fassade (ohne Spalten, Ansitz- und Anflugmöglichkeiten) durch Fledermäuse oder Vögel ist nach Sichtung der Gebäude jedoch nicht zu erwarten, und es gibt dementsprechend auch keinerlei Spuren (z.B. Nestreste, Kot). Darüber hinaus ist seit Nutzungsbeginn zu keinem Zeitpunkt in der Vergangenheit solches beobachtet worden. Gleiches gilt für die für diese Arten unzugänglichen Kellergeschosse.

Mit Ausnahme von einigen Kopfbäumen (kleinere Spalten im verdickten Bereich, s. u.) weisen die Gehölze des Plangebietes (aufgrund ihrer Art oder Alters) keine sichtbare Eignung als potenzieller Standort von Fledermausquartieren und Brutplätzen planungsrelevanter Vogelarten (Höhlen, größere Nester, Horste) auf.

Insgesamt wurden Fledermausquartiere (insbesondere Wochenstuben, Winterquartiere) sowie Brutplätze planungsrelevanter Vogelarten im Sinne von Fortpflanzungs- und Ruhestätten weder im/am Gebäude noch in den Außenanlagen nachgewiesen und sind aufgrund der vorhandenen Strukturen auch nicht zu erwarten, zumal auch das Umfeld (hohe Gebäuderiegel, städt. Infrastrukturen) nur eine sehr bedingte Eignung als (Brut- oder Nahrungs-) Habitat aufweist.

Selbst für in NRW nicht planungsrelevante Vogelarten weisen die derzeit vorhandenen Vegetationsstrukturen der Grünanlagen nur eine geringe Eignung als Brutplatz auf. Dennoch wurden im Rahmen der Begehung drei ältere kleine Nester festgestellt. Daher sollte der Beginn von Baumaßnahmen, durch die auch die Grünanlagen betroffen sein werden, im Zeitraum Oktober bis Ende Februar liegen.

Dadurch wird die Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten und die Tötung von Jungvögeln auf jeden Fall vermieden, da sich diese Arten dann entweder auf dem Zug oder in ihren Überwinterungsgebieten befinden oder ausweichen können – da sie zu dieser Zeit nicht an einen Brutplatz gebunden sind. Gleichzeitig werden dadurch Tötung oder Verletzung von Fledermäusen vermieden. Für potenziell im Umfeld des Plangebietes vorkommende Fledermäuse oder Vögel können vorhabenbedingt temporäre baubedingte und spätere nutzungsbedingte Störungen durch akustische und visuelle Störreize (Lärm, Licht, Bewegungen) und Erschütterungen als unerheblich, d.h. nicht populationsrelevant, eingestuft werden. Denn es kann davon ausgegangen werden, dass sie dem bisherigen, üblichen Störungsdruck des umgebenden urbanen Siedlungsbereichs entsprechen und in der Stadt wildlebende Tierarten dies tolerieren.

Insgesamt sind unter diesen Umständen durch das geplante Vorhaben keine Konflikte oder Verstöße gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Weitergehende vertiefende Untersuchungen erscheinen daher nicht erforderlich.

Pflanzen

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren, in den Fällen des Abs. 1, Satz 2, Nr. 1 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Somit ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich.

Bei den Außenanlagen handelt es sich um versiegelte Flächen (Tiefgaragenzufahrten, Parkplätze, Wege mit dichtverfugter Pflasterung auf insg. 5.670 m²) und Grünanlagen (auf 4.320 m²); zudem Flachdachflächen (4.170 m²) der eingeschossigen Gebäudeteile, auf deren Kiesbelag sich eine offensichtlich spontane Vegetation überwiegend aus Moosen entwickelt hat. Starke Beschattung und Feuchtigkeit begrenzen vermutlich eine weitere Entwicklung. Gemäß LANUV (Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008) ist dies dem Biotoptyp „4.1 Extensive Dachbegrünung“ mit einer Wertigkeit von 0,5 zuzuordnen. Bei den Grünanlagen, die sich weitestgehend auf dem flachgründigen Bodenauftrag der Tiefgaragen befinden, handelt es sich neben flächigem niedrigen Ziergebüsch (Schneebeere) an der Grafenberger Allee und Straßenbegleitgrün (Bäume mit einem Stammumfang in ca. 1 m Höhe von weniger als 80 cm an der Hans-Günther-Sohl-Straße und den Parkplätzen im Westteil des Plangebietes) um Pflanzrabatte, die durch nicht einheimische Pflanzenarten und Garten/Zierformen geprägt werden.

Als Bodendecker überwiegen Efeu und eine Geranium-Art, als Gebüsch Kirschlorbeer. Unter den kleineren Gehölzen befinden sich v.a. Zierkirsche, Stechpalme und als Nadelgehölz die Eibe. Auffällig sind die sich v.a. in den Innenhofbereichen stark ausbreitenden Bambusbestände. Gemäß LANUV (Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008) können die Grünanlagen dem Biotoptyp „4.2 Intensive Dachbegrünung“ (Dachbegrünung oder übererdete Anlagen (z. B. Garagen) mit einem von Gehölzen überdeckten Flächenanteil von mehr als 30 % (Bodenauftrag über 30 cm) mit einer Wertigkeit von 1 zugeordnet werden.

Für die zukünftige Wohnnutzung werden die vergrößerten Innenhofbereiche durch eine auf die neue Nutzung angepasste attraktive Gestaltung überplant. So werden für die Erdgeschosswohnungen Gartenflächen und Terrassen zur Verfügung stehen. Die weiteren Flächen werden mit einer auf die Traglasten der Tiefgaragendecke abgestimmten Begrünung und Bepflanzung gestaltet.

Da die Innenhofbereiche durch die besondere Grundform der Gebäude weitgehend von der Hauptverkehrsstraße der Grafenberger Allee abgewandt sind, werden hier ruhige Flächen für den Aufenthalt der Bewohner, für Kleinkinderspielplätze und zum Teil auch für den Freibereich der vorgesehenen Kindertageseinrichtung entstehen. Gemäß Planung werden auf den bisherigen Flächen mit Grünanlagen wiederum Grün- und Gartenbereiche neu angelegt. Im Falle der einstöckigen Gebäudeteile kann deren Abriss in gewissem Maß als Entsiegelung betrachtet werden. Die vorherige Dachfläche wird vorhabenbedingt in zusätzliche ebenerdige Grünanlagen umgewandelt, woraus für diese Fläche (3.460 m²) eine Erhöhung der Wertigkeit (von 0,5 bei Biotoptyp „4.1 Extensive Dachbegrünung“ auf 1 bei Biotoptyp „4.2 Intensive Dachbegrünung“) resultiert. Bei der Neugestaltung dieser und der aktuell vorhandenen Grünanlagen sollte auf die Verwendung einheimischer Pflanzenarten geachtet werden. Die größeren Bäume (d. h. mit einem Stammumfang in ca. 1 m Höhe von deutlich mehr als 80 cm), die sich vor der Südseite des südlichen Gebäudeteils (Amerikanische Amberbäume) und in der Nordostecke des Plangebiets an der Hans-Günther-Sohl-Straße befinden sowie ein Baum auf der Grenze des Plangebietes in der Nordwestecke sollten möglichst erhalten werden. Wünschenswert wäre dies auch für einige Kopfbäume, die einige kleinere Spalten aufweisen und wo sich auch zwei der Vogelnester fanden.

Der konkrete Zustand der genannten Bäume im Plangebiet und deren Vitalität, insbesondere in Bezug auf ihre Entwicklungsmöglichkeiten im Substrat auf der vorliegenden Tiefgaragendecke sowie die statische und Dichtigkeitsprüfung und ggfs. Sanierung der Tiefgaragendecken, werden im nachfolgenden Bauantragsverfahren genauer bestimmt.

Landschaft

Aufgrund der Lage im Innenstadtbereich liegt das Plangebiet nicht in einem Landschaftsschutz-, Naturschutz- oder FFH-Gebiet.

Boden

a. Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung

Durch die Neunutzung der bestehenden Bürogebäude durch Wohnungen wird kein Eingriff in den Boden erfolgen. Auch die Tiefgaragenanlage unter dem Gelände wird weiter genutzt. Eine weitere Verdichtung und Versiegelung findet nicht statt. Lediglich die auf den Tiefgaragendecken angelegte Begrünung wird weitgehend entfernt und durch neue Grünanlagen auf diesen Flächen ersetzt, erweitert und ergänzt.

b. Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nrn. 161 und 164 sowie eine kleinräumige Verfüllung mit der Kataster-Nr. 274. Aufgrund vorliegender Erkenntnisse aus dem Bodenluft-Messprogramm und der Verfüllmaterialien sind Auswirkungen durch Gasmigration nicht zu besorgen.

c. Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen vorhanden.

d. Altstandorte im Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Bereich des Altstandortes 5288. Im Vorfeld der Errichtung der aktuellen Gebäude Hans-Günther-Sohl-Straße 1-3 / Grafenberger Allee 289-291 wurden Nutzungsrecherchen, Gefährdungsabschätzungen und Sanierungsmaßnahmen durchgeführt mit dem Ergebnis, dass kein weiterer Handlungsbedarf besteht.

Wasser

a. Grundwasser

Grundwasserstände

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei 34,50 m ü. NN (HGW 1988 - höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Der für 1926 für eine Phase bisher höchster Grundwasserstände in weiten Teilen des Stadtgebietes ermittelte Grundwasserstand liegt zwischen 36 und 37 m ü. NN.

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 bis größer 5 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 40 m ü. NN können demnach ungünstigenfalls Grundwasserstände von 37 m ü. NN auftreten.

Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur, die bei Grundwasserbeprobungen im Umfeld ermittelt wurde, liegt bei 14,1 °C.

Grundwasserbeschaffenheit

Aktuell liegen großflächige Grundwasserverunreinigungen in diesem Bereich nicht vor. Die Konzentrationen an Chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) im Umfeld liegen seit 2010 bei 4,5 µg/l. Aufgrund einer früher im Oberstrom außerhalb des Plangebietes vorhandenen CKW-Boden- und Grundwasserverunreinigung lagen die CKW-Gehalte im direkten Grundwasserzustrom zum Plangebiet in der Vergangenheit bei bis zu 310 µg/l. Die CKW-Verunreinigung des Grundwassers hatte ihren Ursprung östlich außerhalb des Plangebietes im Bereich des ehemaligen Hohenzollerwerks (B-Plan Nr. 5777/056 - Schlüterstraße/Hohenzollern). Dort wurde im Zeitraum von Anfang 2004 bis August 2006 eine CKW-Bodenluftverunreinigung mittels Bodenluftabsaugung saniert, in deren Folge sich die Gehalte im Grundwasser soweit verringert haben, dass weitere Maßnahmen nicht erforderlich waren.

Darüber hinaus ist die Grundwasserbeschaffenheit weitgehend unauffällig. Die Eisen- und Ammoniumkonzentrationen sind erhöht. Diese erhöhten Gehalte werden jedoch nur bei einer Grundwassernutzung relevant.

b. Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Die Pflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51a Landeswassergesetz (LWG) besteht nicht, da das Plangebiet bereits kanaltechnisch erschlossen ist und nicht erstmals bebaut wird. Das Plangebiet ist an die vorhandene Mischwasserkanalisation angeschlossen, die hydraulisch ausreichend ist und beibehalten werden soll. Die abwassertechnische Erschließung ist somit gesichert.

c. Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

d. Wasserschutzzonen

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes.

Luft

a. Lufthygiene

Analyse

Derzeit sind im Plangebiet ein leerstehendes Bürogebäude sowie drei Tiefgaragen mit insgesamt 526 Stellplätzen vorhanden. Die lufthygienische Gesamtbelastung im Plangebiet wird durch die städtische Hintergrundbelastung sowie lokale Emittenten im und in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes bestimmt.

Das Plangebiet befindet sich zentrumsnah im Bereich der erweiterten Umweltzone. Somit ist davon auszugehen, dass die Ebene der städtischen Hintergrundbelastung erhöht ausfällt.

Im Plangebiet sowie seiner unmittelbaren Umgebung treten keine maßgeblichen industriell-gewerblichen Emittenten auf. Als bedeutende verkehrliche Belastung wirkt auf das Plangebiet die im Nordwesten des Plangebietes verlaufende Grafenberger Allee (L 392). Die Breite dieser Straße, ihr Allee-Charakter, sowie die streckenweise von umfangreichen Lücken durchbrochene begrenzende Bebauung führen dazu, dass auf der gesamten Grafenberger Allee die Grenzwerte der 39. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (39. BImSchV) für Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) entsprechend der Berechnungen mittels IMMISluft für das Bezugsjahr 2013 eingehalten werden.

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass derzeit in der Fläche des Plangebietes sowie an seinen Grenzen die Grenzwerte der 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) deutlich unterschritten werden.

Planung

Für die Nutzungsänderung von einer Büro- in eine Wohnnutzung wird eine geringfügig niedrigere Verkehrsbelastung prognostiziert (entlang der Grafenberger Allee sind es in beiden Fahrtrichtungen jeweils rund 400 Pkw und maximal 40 Lkw weniger). Die Zahl der Stellplätze der drei über Dach entlüfteten Tiefgaragen wird von insgesamt 526 auf zukünftig 461 reduziert werden.

Unter diesen Bedingungen wurden die lufthygienischen Auswirkungen der Planung mittels MISKAM (mikroskaliges Ausbreitungsmodell) (Peutz Consult Luftschadstoffuntersuchung, Januar 2014) berechnet.

An den Fassaden der künftig wohngenutzten Gebäude werden die Grenzwerte der 39. BImSchV für Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffdioxid (NO₂) im Jahr der Fertigstellung (2015) deutlich unterschritten. Diese Aussage gilt sowohl für die maßgeblichen PM₁₀- und NO₂-Grenzwerte für das Jahresmittelwert als auch die Überschreitungshäufigkeit.

Tiefgaragen

Im Bereich der nördlichen Tiefgaragenrampe besteht ein Abstand zur Fassade der künftig wohngenutzten Gebäude von etwa 16 m. Dies wäre auch im Falle etwaiger Grenzwertüberschreitungen ausreichend, um die Fassade vor Grenzwertüberschreitungen zu schützen.

Im Bereich der westlichen Rampe besteht ein Abstand zur Fassade des künftig wohngenutzten Gebäudes von etwa 2 bis 3 m; die südliche Rampe grenzt unmittelbar an die Fassade des künftig wohngenutzten Gebäudes (Die Rampe „verschwindet“ hier gewissermaßen unter dem künftigen Wohngebäude.)

Die Ergebnisse des Gutachtens zeigen ebenfalls, dass an allen drei Rampen keine Grenzwertüberschreitung gemäß 39. BImSchV zu befürchten ist. Die Tiefgaragen werden über Dach entlüftet. Es entweichen keine Luftschadstoffe aus den Toren; Grenzwertüberschreitungen sind somit auszuschließen.

Klima

a. Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie sowie der Einsatz regenerativer Energieträger bei. Hierzu zählen u. a. Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr. Zahlreiche Möglichkeiten ergeben sich allerdings erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens (Wärmedämmung, sommerlicher Hitzeschutz) und durch die Regelungen der Bauordnung zu den Abstandsflächen (Belichtung und natürliche Belüftung).

Zur Vermeidung von Autofahrten ist unter dem Stichwort „Stadt der kurzen Wege“ die sinnvolle Einordnung des Plangebietes in die Stadtstruktur, die Schaffung wohnungsnahen Einzelhandels und sozialer Infrastruktur sowie von quartiersbezogenen Aufenthalts- und Erholungsräumen im Bebauungsplan berücksichtigt worden.

b. Stadtklima

Das Bebauungsplangebiet liegt gemäß der Planungshinweiskarte auf Basis der Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf (2012) im Lastraum der verdichteten Bebauung. Das Plangebiet ist aktuell nahezu komplett über- und unterbaut. In diesem Bereich sollten bei Planungen der Versiegelungsgrad verringert und der Durchgrünungsgrad erhöht werden, beispielsweise durch Innenhof-, Dach- und Fassadenbegrünungen.

Zur Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen werden die Begrünung von Dächern und Tiefgaragendächer, die sich positiv auf den klimatischen Nahbereich auswirken, entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

c. Klimaanpassung

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne u. a. dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Dabei soll bei der Aufstellung der Bauleitpläne nach § 1a BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Bisherige Klimaveränderungen machen den Klimawandel auch in Düsseldorf sichtbar. So zeigen langjährige Messreihen einen Anstieg der Jahresmitteltemperatur in Düsseldorf von über 1 Grad Celsius seit 1890, der sich in den letzten Jahrzehnten deutlich beschleunigt hat. Auch die Jahreswerte der Niederschlagshöhen sind in den letzten Jahrzehnten angestiegen (DWD 2009).

Zukünftig werden für Ballungsräume infolge des Klimawandels insbesondere folgende Veränderungen erwartet (LANUV-Fachbericht 50, 2013):

- Häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen
- Häufigere und intensivere Starkregenereignisse.

Die durch den Klimawandel verursachten Klimaveränderungen belasten innerstädtische Gebiete mit ihrer hoher Bebauungsdichte und Versiegelungsgrad insbesondere durch Hitze und Starkregen. Im Rahmen der geplanten Umnutzung der im Plangebiet vorhandenen Büroflächen in Wohnraum sind keine neuen Gebäude oder Versiegelungen geplant. Zudem kann der vorgesehene Abriss der einstöckigen Gebäudeteile in einem gewissen Maß als Entsiegelung betrachtet werden. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die Planung die Belastungen durch die Klimaveränderungen im Vergleich zur dem jetzigen Bebauungszustand verschärft.

Maßnahmen, die der Verbesserung des Stadtklimas dienen, sind auch der Klimaanpassung förderlich und daher besonders wichtig. Folgende Empfehlungen sollten berücksichtigt werden:

- Verringerung der Wärmeabstrahlung von Oberflächen (z.B. durch Beschattung versiegelter Flächen, Verwendung heller Materialien, Bepflanzung von Dächern und nicht überbauter Flächen),
- Reduzierung der Abflusswirksamkeit von Flächen, soweit diese mit den wasserwirtschaftlichen Anforderungen zum Schutz des Grundwassers vereinbar sind (z. B. durch Minimierung versiegelter Bereiche),
- Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers und ortsnahe Verdunstung (z.B. Dachbegrünungen und Grünflächen mit Speicherpotential).

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Besondere Kulturgüter finden sich nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Die vorhandene Bebauung als gegebenes Sachgut ist aufgrund seiner aktuellen geringen Nutzbarkeit entbehrlich. Die Bausubstanz wird durch die Umbauten und die neue Wohnnutzung deutlich aufgewertet.

6. Soziale Maßnahmen

Durch den Bebauungsplan werden keine vorhandenen Wohnungen überplant. Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Arbeitsplätze. Soziale Maßnahmen werden daher nicht erforderlich.

7. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8. Kosten für die Gemeinde

Zur Umsetzung der Planung und zur Sicherung der Mietpreisdämpfung wird ein städtebaulicher Vertrag mit dem Grundstückseigentümer abgeschlossen.

Zum Beschluss des Rates
der Landeshauptstadt
Düsseldorf vom 04.12.2014

61/12- B-02/004

Düsseldorf, 17.12.2014

Der Oberbürgermeister
Planungsamt
Im Auftrag

