

19/3
Umweltamt
Umweltvorsorge und Umweltplanung

27.04.2017 St ☎ 25421

An
61/12 Herr Tomberg
61/23 Frau Staack

Stadtverwaltung Düsseldorf Amt 61					
0	1	2	3	4	5
Eing. 04. MAI 2017					
Fедertührung/ Bearbeitung 61/					
Frau/Herr Tomberg					

Handwritten signatures and initials are present on the stamp.

**B-Plan Nr. 06/001 – Nördlich Volkardeyer Weg
Beteiligung gem. § 4, Abs. 2 BauGB - Stellungnahme des Umweltamtes**

Im Folgenden erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o. g. B-Plan. Ich bitte die Umweltbelange in die Begründung zum Bebauungsplan sowie die Anregungen zu den textlichen Festsetzungen entsprechend aufzunehmen bzw. zu berücksichtigen.

Bedarf an Depotcontainerstationen im öffentlichen Straßenraum und Bereitstellungsflächen zur Abholung für die Tonnen der verschiedenen Abfallfraktionen

Im Plangebiet sollen ca. 135 Wohnungen entstehen (81 Wohnungen in der Seniorenwohnanlage und 54 im Geschosswohnungsbau), ausgehend von einem Bestand von 33 Wohnungen entstehen demnach neue 102 Wohnungen zusätzlich. Im B-Plan-Gebiet befindet sich eine Altglas- und Altkleider-Containerstation (Wittlaerer Weg 21/Volkardeyer Weg), die durch die Bebauung wegfallen wird. Zur Sicherstellung der haushaltsnahen Entsorgung besteht daher der Bedarf an einer unterirdischen Containerstation mit **drei Altglascontainern** (Weiß-, Grün-, Braun-Glas), sowie einem oberirdischen **Altkleidercontainer**, um die vorhandene Containerstation zu ersetzen.

Unterirdische Altglascontainer müssen einen Mindestabstand von 7 m zur Wohnbebauung einhalten.

Für Altpapier sind zusätzlich zum Restmüll Stellplätze für die blauen Tonnen zu schaffen.

Im Hinblick auf die Sammlung von **Restmüll, Altpapier, Leichtverpackungen und Biomüll** sind eine der Anwohnerzahl angemessene Anzahl an Tonnen vorzusehen.

Sollten **keine Altpapier-tonnen** bereitgestellt werden, ist zusätzlich zu den o.g. Altglas- und Altkleidercontainer noch **ein unterirdischer Altpapiercontainer** erforderlich.

Sollte die Abholung der Tonnen vor der jeweiligen Haustür nicht möglich sein, sind bei der Planung auch **Flächen für die Bereitstellung der Tonnen zur Abholung** mit einzukalkulieren. Da die Abholungstage der verschiedenen Abfallfraktionen z.T. am gleichen Werktag erfolgen, ist dies bei der Berechnung der Bereitstellungsfläche zu berücksichtigen. Hierbei ist zu beachten, dass dieser Bereitstellungsplatz nicht mehr als 20 m von der Stelle entfernt ist, wo die Entsorgungsfahrzeuge zur Abholung stehen werden.

Hinweise:

Im Hinblick auf die Sammlung von Restmüll, Altpapier, Leichtverpackungen und Biomüll sind für jedes Haus je eine dieser Tonnen vorzusehen.

Gerade bei Neubaugebieten ist es sinnvoll, entsprechende Stellplätze für Restmüll (graue Tonne), Leichtverpackungen (gelbe Tonne), Biomüll (braune Tonne), Altpapier (blaue Tonne) von vornherein mit einzuplanen und entsprechende Stellplätze vorzuhalten, damit später keine Platzprobleme entstehen.

Seit dem Januar des Jahres 2015 ist gem. § 11 Abs. 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz grundsätzlich die getrennte Erfassung von Bioabfällen vorgeschrieben. Im Baubestand der Stadt Düsseldorf ist dies nach und nach umzusetzen. Durch die Anschaffung einer Biomülltonne können Grundstückseigentümer zudem das Mindestrestmüllvolumen pro Person von 20 Liter auf 15 Liter senken.

Die Sammlung von Verpackungsmüll in der gelben Tonne ist in Düsseldorf üblich. Nur in absoluten Ausnahmefällen ist die Sammlung in gelben Säcken erlaubt. Eine solche Ausnahme liegt hier aber nicht vor, da ausreichend Platz für eine gelbe Tonne vorhanden ist.

3 Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat sich zum Ziel gesetzt, den Ausstoß an dem klimaschädigenden Kohlenstoffdioxid bis zum Jahr 2050 auf 2 Tonnen pro Jahr und Einwohner zu begrenzen. Eine wichtige Maßnahme hierzu ist die Minimierung des Energiebedarfs von Neubaugebieten und eine emissionsarme Deckung desselben.

4.1 Auswirkungen auf den Menschen

a. Lärm

Verkehrslärm

Grundlage der Stellungnahme ist das „Schalltechnische Prognosegutachten Bebauungsplan „nördlich Volkardeyer Weg“ in Düsseldorf-Lichtenbroich, Projekt: Untersuchung der auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Geräuschmissionen sowie der von dem geplanten Bebauungsplangebiet ausgehenden Geräuschemissionen Düsseldorf-Lichtenbroich“, Projekt Nr. A6420 der Graner + Partner Ingenieure mit Stand vom 05.09.2016.

Das Plangebiet wird vorrangig durch den Volkardeyer Weg und im Hintergrund durch die Autobahnen A 52 bzw. A 44 sowie die Krahenburgstraße belastet. Die Nebenstraßen, Wittlaerer-, Einbrunger- und Bockumer Weg tragen nur untergeordnet zur Lärmbelastung bei.

Die Beurteilungspegel liegen entlang des Volkardeyer Weges bei bis zu 65 dB(A) am Tag und bis zu 53 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht hier dem Lärmpegelbereich IV bzw. dem Beurteilungspegel ≥ 63 dB(A). Entlang der Krahenburgstraße ergeben sich Beurteilungspegel von 58 bis 63 dB(A) am Tag und bis zu 54 dB(A) in der Nacht. Für die Lärm abgewandten Fassaden ergeben sich niedrigere Werte. Die östlich des Plangebietes gelegenen Hauptemittenten A52 und A44 haben insbesondere auch nachts einen Einfluss auf das Plangebiet, so dass insgesamt von einem geräuschkäufig vorbelasteten Gebiet gesprochen werden kann. Entlang der Autobahnen sind bereits aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Erdwälle und Lärmschutzwände vorhanden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Reine Wohngebiete von 50 dB(A) / 40 dB(A) tags / nachts werden somit am Volkardeyer Weg um bis zu 15 dB(A) am Tag und bis zu 13 dB(A) in der Nacht und an der Krahenburgstraße um bis zu 13 dB(A) am Tag und 14 dB(A) in der Nacht überschritten.

Das Plangebiet liegt gemäß Bundesgesetz zum Schutz gegen Fluglärm i. d. Fassung vom 31.10.2007 (FluLärmG) etwa 850 m außerhalb der Tagschutzzone 2 des Verkehrsflughafens Düsseldorf. Es wird gutachterlich davon ausgegangen, dass die Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 im Zusammenhang mit den zu erwartenden Fluglärmwirkungen eingehalten werden.

Lärmschutzmaßnahmen

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 werden im B-Plan Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt. Für Fassadenbereiche mit einem Beurteilungspegel ≥ 63 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts gilt die Sicherstellung einer ausreichenden Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und Türen.

Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld

Mit der Umsetzung eines Vorhabens sind grundsätzlich auch Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Maßgebliche Erhöhungen des Verkehrslärms durch die Planung an Straßen in der Umgebung, insbesondere bei Überschreitung der Pegelwerte von mehr als 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht, sind gemäß Rechtsprechung in die Abwägung einzubeziehen.

Auch wenn die Lärmsanierung an bestehenden Straßen bisher nicht geregelt ist, sieht die Rechtsprechung ein Verschlechterungsverbot für die Bauleitplanung vor. Unter Umständen sind daher lärmindernde Maßnahmen für den Bebauungsplan abzuwägen.

Die planungsbedingten Zunahmen auf den Straßen im Umfeld des Vorhabens sind für den Prognosefall gegenüber dem Prognose Plan-Fall ermittelt worden.

Die Verkehrslärmwirkungen erhöhen sich durch die planinduzierten Mehrverkehre im Bereich des Volkardeyer Weges um $\leq 0,4$ dB(A). Teilweise ergibt sich durch die Abschirmwirkung der neu geplanten Bebauung auch eine geringere Geräuschbelastung. Insgesamt liegen die Beurteilungspegel deutlich unter 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht. Somit sind keine unzumutbaren Erhöhungen der Geräuscheinwirkungen an den bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen durch die Umsetzung der Planung zu erwarten.

Tiefgaragen und Stellplätze

Die zu erwartenden Geräusche durch die Nutzung der Stellplätze in den geplanten Tiefgaragen (TG 1 = 32 Stellplätze, TG 2 = 18 Stellplätze, TG 3 = 81 Stellplätze) sowie der 8 geplanten oberirdischen Stellplätze wurden untersucht. Bei der Berechnung wurde von offenen Tiefgaragenrampen ausgegangen.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet von 50 dB(A) am Tag und 35 dB(A) in der Nacht werden an den nächsten schutzbedürftigen Nutzungen im Bereich der Nachbarschaft tagsüber eingehalten. Nachts ergeben sich Überschreitungen von bis zu 2,1 dB(A). Aufgrund der nächtlichen Überschreitungen werden im B-Plan eine Einhausung der Tiefgaragenrampen sowie eine Auskleidung der Decken und Rampenwände mit schallabsorbierenden Materialien festgesetzt.

Textliche Festsetzungen:

Bitte die textlichen Festsetzungen auf die Interimslösung der DIN 4109 anpassen.

Bitte nach 5.2 hinzufügen:

Tiefgaragen-Ein- und Ausfahrten sind an den Wänden und Decken vollständig bis 10 m in die Öffnung hinein absorbierend auszuführen (mittlerer Schallabsorptionsgrad $\alpha_m \geq 0,7$).

Gewerbelärm

Es sind keine Belange des Gewerbelärmschutzes betroffen.

S. 7 Begründungstext Titel "Gewerbelärm" (ist kein Gewerbelärm) bitte streichen.

e) Belichtung

Zur Schaffung gesunder Wohnverhältnisse gemäß §1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB NW in Verbindung mit der DIN 5034 ist Verschattung innerhalb des Baugebietes sowie der angrenzenden Bestandsbebauung zu vermeiden. Daher sind ausreichende Abstände zwischen den einzelnen geplanten Baukörpern einerseits sowie zwischen den geplanten Baukörpern und der Bestandsbebauung andererseits einzuhalten. Über den Zuschnitt der einzelnen Wohnungen ist sicherzustellen, dass mindestens jeweils ein Wohnraum entsprechend der DIN 5034-1 ausreichend belichtet ist. Die ausreichende Belichtung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

4.3 Boden

a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Katasternummern 31, 548, 549 und 553.

Bei den Altablagerungen 548, 549 und 553 handelt es sich um angeschüttete Lärm-schutzwälle aus unbelastetem Bodenmaterial.

Bei der Altablagerung 31 handelt es sich um eine Verfüllung einer ehem. Kiesgrube aus Erdaushub, Bauschutt, Gewerbeabfällen und Hausmüll. Bei mehreren Bodenluftuntersuchungen wurden seit 1985 stark schwankende Methangaskonzentrationen bis maximal 15 Vol.-% nachgewiesen. Die Konzentrationen sind insgesamt rückläufig. Allerdings ist die Gasneubildung noch nicht abgeschlossen. Zuletzt wurden 2011 maximale Konzentrationen von 9 Vol.-% festgestellt. Die Altablagerung liegt ca. 350 m südlich vom Plangebiet entfernt. Zudem befindet sich zwischen der Verfüllung und dem Plangebiet eine lockere Bebauung. Auswirkungen auf das Plangebiet durch Gasmigration sind ausgehend von dieser Altablagerung daher nicht zu besorgen.

b) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen.

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich keine Altstandorte.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstände

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei 33,0 bis 33,5 m ü. NN (HGW 1988). Der für 1926 für eine Phase bisher höchster Grundwasserstände in weiten Teilen des Stadtgebietes ermittelte Grundwasserstand liegt bei ca. 36,0 m ü. NN.

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 2,5 m.

Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt zwischen 12°C.

Grundwasserbeschaffenheit

Großflächige Grundwasser-Verunreinigungen sind nicht bekannt. Insgesamt ist die Grundwasserbeschaffenheit gering auffällig.

b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Die Pflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) besteht nicht, da das Plangebiet nicht erstmals bebaut wird. Aufgrund der vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanalisation ist das Plangebiet abwassertechnisch erschlossen.

c) Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

d) Hochwasserbelange

Die Fläche des B-Plan-Gebietes liegt nicht in einem durch Verordnung vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

e) Wasserschutzzonen

Das Vorhaben liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Am Stad.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Bedeutende industrielle, gewerbliche oder verkehrliche Emittenten *im* Plangebiet selbst existieren nicht. Die Umgebung des Plangebietes hingegen weist durchaus gewichtige Emittenten auf: zu nennen sind die Autobahnen A 44 und 52. Ihnen dürfte ein gewisser Einfluss auf die lufthygienische Situation im Plangebiet zuzuschreiben sein. In der Summe betrachtet dürfte jedoch die Einschätzung zutreffend sein, dass die lufthygienische Situation im Plangebiet hauptsächlich von der regionalen Hintergrundbelastung geprägt ist; Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) und Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV sind deshalb im Plangebiet nicht zu erwarten.

Vorgelegte Planung sieht eine schwache Ausbildung einer einseitigen Straßenschlucht vor und wird sicherlich von einer Erhöhung des örtlichen Verkehrsaufkommens begleitet sein; dennoch dürfte es zutreffend sein, dass mit Realisierung der vorgelegten Planung auch künftig die Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV eingehalten werden.

4.6 Klima

Ich bitte darum, im Kapitel 4.5 Luft den Unterpunkt c) Energie zu streichen und stattdessen Kapitel 4.6a) wie folgt zu fassen:

a) Globalklima

Zum Schutz des Globalklimas tragen vor allem die Verringerung von Treibhausgasemissionen durch Einsparung von fossil erzeugter Energie und der Einsatz regenerativer Energieträger bei. Hierzu zählen u. a. Maßnahmen an Gebäuden und die Vermeidung von Kfz-Verkehr.

Da durch die Umsetzung der Planung aufgrund der Ausweitung des Wohnungsangebotes ein erhöhter Energiebedarf zu erwarten ist, sollten die im Folgenden aufgeführten planerischen Grundsätze berücksichtigt werden, um den zukünftigen zusätzlichen Energiebedarf und den damit einhergehenden Kohlenstoffdioxid-Ausstoß zu minimieren:

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

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

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

Zur Erzeugung von Wärmeenergie sind möglichst effiziente Technologien wie die Kraft-Wärme-(Kälte-)Kopplung einzusetzen, zum Beispiel durch Anschluss an das Fernwärmenetz Wittlaer oder durch Errichtung eines BHKW-Insselfernwärmenetzes.

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

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

b) Stadtklima

Ausgangssituation

Die Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet das Plangebiet dem Lastraum der verdichteten Bebauung zu. Dieser Lastraum zeigt bereits deutliche Verän-

derungen der klimatischen Verhältnisse. Dazu zählen insbesondere eine erhöhte thermische und zugleich bioklimatische Belastung sowie schlechte Luftaustauschbedingungen. Die Planungshinweiskarte empfiehlt für diesen Lastraum u.a. die Erhöhung des Vegetationsanteils (Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung), den Erhalt und Ausbau der Grün- und Freiflächen und keine weitere Versiegelung.

Planung

Die Planung sieht vor, die bestehende zweigeschossige Reihenhausbebauung durch einen Geschosswohnungsbau und eine Seniorenanlage zu ersetzen. Die Neubebauung soll entlang des Volkardeyer Wegs viergeschossig erfolgen.

Die Planung stellt eine Verdichtung der bestehenden Bebauung dar, die zu einer zusätzlichen thermischen Belastung führen kann. Im Plangebiet ist ein relativ hoher Anteil an hitzesensiblen, älteren Menschen zu erwarten. Auch vor diesem Hintergrund ist es wichtig, dass im Rahmen der neuen Planung Maßnahmen berücksichtigt werden, die die thermische Aufheizung im Plangebiet möglichst gering halten:

- Erhalt von Grün- und Freiflächen
- Verringerung der Wärmeabstrahlung der Oberflächen, z.B. durch die Beschattung versiegelter Flächen, die Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten sowie die Bepflanzung von Dächern und nicht überbauter Flächen.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen zur Begrünung von nicht überbaubaren Flächen, Tiefgaragendecken und unterirdischen Gebäudeteilen, zur Dachbegrünung sowie zum vollständigen Erhalt der bestehenden öffentlichen Grünfläche, die die stadtklimatischen Belange unterstützen.

c) Klimaanpassung

Infolge des Klimawandels sind geänderten Bedingungen, insbesondere

- häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen und
- häufigere und intensivere Starkregenereignisse

zu berücksichtigen. Durch diese Klimaveränderungen werden insbesondere innerstädtische Gebiete mit hoher Bebauungsdichte und hohem Versiegelungsgrad zusätzlich durch Hitze und Starkregen belastet.

Um der zusätzlichen thermischen Belastung durch den Klimawandel entgegenzuwirken, sind Maßnahmen, die zur Verbesserung der klimatischen Situation im Plangebiet beitragen (siehe Stadtklima) besonders wichtig und tragen zur Klimaanpassung bei.

Im Hinblick auf zunehmende Starkregenereignisse unterstützen Maßnahmen zur Reduzierung und Verzögerung des Spitzenabflusses durch Retention des Niederschlagswassers und ortsnahe Verdunstung (z.B. Dachbegrünungen und Grünflächen mit Speicherpotenzial) die Klimaanpassung.

n.v. M. Neumann
Neumann
WENZEL