

61/12 – Frau Nitz
61/23 – Frau Fischer

Plan-Vorentwurf – Östlich Völklinger Straße (03/032)

(Gebiet etwa zwischen der Bahntrasse Neuss-Düsseldorf, der Völklinger Straße, einer verzackten Linie etwa zwischen den Grundstücken Völklinger Straße 38 und Volmerswerther Straße 27 und der Volmerswerther Straße)

hier: Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o.g. Bebauungsplanverfahren mit der Bitte, die Inhalte im weiteren Verfahren zu berücksichtigen bzw. in den Umweltbericht zum Bebauungsplan zu übernehmen.

3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat sich mit Ratsbeschluss vom 04. Juli 2019 zum Ziel gesetzt, den Ausstoß an dem klimaschädigenden Kohlenstoffdioxid bis zum Jahr 2035 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.

*Hinweis an 61: Entgegen dem unter 3. beschriebenen werden die Leitlinien des „Klimaschutzkonzept“ **nicht** im Abschnitt Klimaanpassung behandelt. Das im folgenden Absatz beschriebene Szenario 2050 (Wege zur Umsetzung der Klimaschutzziele) wurde abgelöst durch das Klimaschutzkonzept Düsseldorf 2025.*

Ich bitte beides entsprechend zu korrigieren.

4. Schutzgutbetrachtung

4.1 Mensch

a) Verkehrslärm

Bitte gesamten Text ersetzen durch:

Grundlage für die Stellungnahme ist die „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Östlich Völklinger Straße (V24) in Düsseldorf“, Bericht Nr. FA 7501-6 des Büros Peutz Consult GmbH mit Stand vom 06.05.2019, Druckdatum 08.07.2019.

Das Plangebiet wird maßgeblich durch die stark befahrene Völklinger Straße sowie die nördlich angrenzende DB-Trasse zwischen Neuss und Düsseldorf belastet. Die Beurteilungspegel liegen entlang der Völklinger Straße bei bis zu 78 dB(A) am Tag (1 Geschoss) und bis zu 71 dB(A) in der Nacht und entlang der Bahntrasse bei bis zu 74 dB(A) am Tag und bis zu 71 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht einem Beurteilungspegel ≥ 78 dB(A) für ein Geschoss (ehem. LPB VII); die übrigen Fassaden liegen im BP ≥ 73 dB(A) (ehem. LPB VI).

An den nach wie vor bestehenden seitlichen zur Bahn ausgerichteten Gebäudelücken werden noch Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) am Tag und bis zu 67 dB(A) in der

Nacht erreicht. An den seitlich zur Völklinger Straße ausgerichteten Fassaden liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 72 dB(A) am Tag und bis zu 65 dB(A) in der Nacht.

Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tag und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden. Die hier vorliegenden Werte liegen deutlich darüber.

Im Innenbereich der Wohnbebauung ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 64 / 59 dB(A) für tags / nachts mit Ausrichtung zur Völklinger Straße und 57 / 53 dB(A) für tags / nachts mit Ausrichtung zur Bahntrasse.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht werden somit nahezu im gesamten Plangebiet überschritten; an den Plangebietsgrenzen sehr deutlich mit bis zu 18 dB(A) am Tag und bis zu 21 dB(A) in der Nacht.

Die allgemeine Rechtsprechung besagt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 bis zu 5 dB(A) noch einer Abwägung unterliegen kann. Die Überschreitungen im Plangebiet liegen deutlich darüber.

Aus Lärmschutzgründen ist der Standort insgesamt für Wohnen aufgrund der starken Lärmbelastung der Straßen- und Schienenstrecken, die auf das Plangebiet einwirken, und der deutlichen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte grundsätzlich zu hinterfragen. Im Summenpegel mit dem Gewerbelärm verfügen die Gebäude an der Völklinger Straße und an der Bahntrasse im vorliegenden MU-Gebiet rechnerisch über keine ruhige Seite.

Im Inneren des Plangebietes können mit der eigenen Gebäudeabschirmung niedrigere Werte erzielt werden. Hierzu wäre ein kompletter Lückenschluss förderlich gewesen. Das Baukonzept generiert zudem zahlreiche Eckbereiche, bei denen die Schaffung ruhiger Fassaden aus Erfahrung schwierig wird. Im Laufe des Verfahrens wurde auf diesen Sachverhalt wiederholt hingewiesen.

Das Hochhaus im Kreuzungsbereich Völklinger Straße / DB-Trasse verfügt über keine ruhige Fassadenseite. Die Gebäudekörper mit unmittelbarer Ausrichtung zur Völklinger Straße sowie zur Bahn liegen im Bereichen mit Beurteilungspegel ≥ 73 dB(A) (ehem. LPB VI), ≥ 68 dB(A) (ehem. LPB V) und ≥ 63 dB(A) tags / ≥ 55 dB(A) nachts (ehem. LPB IV), weswegen hier eine Wohnnutzung ausgeschlossen wird.

Schallschutzmaßnahmen

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte werden Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan notwendig. Es werden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz wie entsprechende Schalldämmmaße gemäß DIN 4109 für sämtliche Fassaden im Bebauungsplangebiet festgesetzt (Vgl. Bericht FA 7501-6 mit Stand vom 06.05.2019, Druckdatum 08.07.2019, Anlage 5).

Die höchsten Werte aus dem Verkehrslärm liegen im prognostizierten Beurteilungspegel ≥ 78 dB(A) für ein Geschoss, sowie im BP ≥ 73 dB(A). Für sämtliche Fassaden in diesem Bereich gilt ein Ausschluss von offenbaren Fenstern zu Aufenthaltsräumen von Wohnungen.

Zudem ergeben sich Fassadenbereiche im Lärmpegelbereich V bzw. prognostizierten Beurteilungspegel ≥ 68 dB(A) tags. Hier gilt, dass mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume einer Wohnung über ein offenbares Fenster oder eine sonstige Öffnung zu einer Fassade mit einem Beurteilungspegel von ≤ 62 dB(A) tags (entspricht LPB III) verfügt.

Aufgrund der insgesamt sehr hohen Werte, insbesondere nachts, ist für sämtliche Fassaden mit Ausrichtung zur Bahntrasse ein Ausschluss von offenbaren Fenstern zu Aufenthaltsräumen von Wohnungen festzusetzen.

Für Beurteilungspegel ≥ 63 dB(A) tags bzw. ≥ 55 dB(A) nachts (entsprechend ehem. Lärmpegelbereich IV gemäß DIN 4109) wird die Sicherstellung einer ausreichenden Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und Türen für sämtliche Aufenthaltsräume festgesetzt. Aufgrund der grundsätzlichen möglichen Gewerbelärmimmissionen von bis zu 63 dB(A) am Tag in einem MU-Gebiet, sind an allen Fassaden im Plangebiet - auch wenn im Inneren des Plangebietes zum Teil Beurteilungspegel für den Verkehrslärm am Tag von weniger als 63 dB(A) vorliegen - die Sicherstellung einer ausreichenden Luftwechselrate für Aufenthaltsräume bei geschlossenen Fenstern und Türen vorzusehen.

Aufgrund der massiven Überschreitungen ist zudem eine Baureihenfolge festzusetzen. Eine Nutzungsaufnahme der Wohnnutzung und der Kindertagesstätte im Inneren des Plangebietes sind erst zulässig, wenn die Gebäuderiegel an der Bahn und der Völklinger Straße in abschirmender Bauweise mit geschlossener Fassade und abschließend errichtet wurden.

Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld

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

Die planungsbedingten Zunahmen auf den Straßen im Umfeld des Vorhabens wurden gemäß Verkehrsgutachten betrachtet.

Das Plangebiet wird von Westen her über die Völklinger Straße und von Osten her über die Volmerswerther Straße erschlossen. Im Vergleich zur derzeitigen Nutzung mit starker Frequentierung an der Völklinger Straße ist hier mit Umsetzung der Planung von einer Minderung der Verkehrsbelastung auszugehen.

Im Osten wird das Plangebiet neu über eine öffentliche Straße an die Umgebung angebunden. Auch wenn der Großteil der Erschließung des Plangebietes von der Völklinger Straße aus erfolgen soll, wird im Rahmen einer Worst-case-Annahme von einer Erschließung der Hälfte der Quell- und Zielverkehre über die Volmerswerther Straße ausgegangen. Hierdurch ergeben sich Erhöhungen der Straßenverkehrslärmbelastungen auf der Volmerswerther Straße von bis zu 0,3 dB(A) am Tag und 0,1 dB(A) in der Nacht. Im weiteren Umfeld ergibt sich eine weitere Verteilung der Verkehre mit niedrigeren schalltechnischen Auswirkungen.

Für die Gesamtlärmbelastungen ergeben sich Pegelerhöhungen von bis zu 0,2 dB(A) am Tag und von 0 bis 0,1 dB(A) in der Nacht.

Bereits ohne Umsetzung der Planung liegen im Umfeld der Planung bereits sehr hohe Verkehrslärmbelastungen von > 70 dB(A) am Tag und > 60 dB(A) in der Nacht vor. Die mit dem Planvorhaben verbundenen Zusatzverkehre ergeben beim Gesamtverkehrslärm rechnerisch einzelne Pegelerhöhungen von deutlich < 1 dB(A).

16. BImSchV

Im Rahmen des geplanten Neubaus der geplanten Erschließungsstraße im Osten des Plangebietes mit Anschluss an die Volmerswerther Straße wurde gutachterlich geprüft, ob Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach für die Bestandsbebauung im Umfeld gemäß 16. BImSchV vorliegen.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts werden selbst bei der o.g. Worst-case-Annahme an allen bestehenden Gebäuden eingehalten. Aus dem Straßenneubau besteht daher kein Anspruch dem Grunde nach auf Schallschutzmaßnahmen für die Bestandsgebäude.

b) Gewerbeemissionen

Bitte gesamten Text ersetzen durch:

Die Planung sieht eine Umnutzung des vorhandenen Gewerbegebiets in ein Urbanes Gebiet, bestehend aus Wohnnutzungen und gewerblichen Nutzungen, und eine Fläche für Gemeinbedarf (Kindertagesstätte) vor.

Die Umgebung des Plangebiets ist überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Nördlich wird das Gebiet durch eine Bahntrasse auf einem 5 m hohen Bahndamm begrenzt. Östlich befinden sich kleinteilige Gewerbebetriebe, Wohnnutzungen und ein Hotel. Südlich bestehen gewerbliche Nutzungen, wie zwei große Autowaschbetriebe, Kleingewerbe und eine private Hochschule. Westlich des Plangebiets grenzen die Völklinger Straße und geplante Bürobebauung an.

Durch die Festsetzung eines Urbanen Gebietes erhöht sich der Schutzanspruch der geplanten, empfindlicheren Nutzung, welche von den bestehenden Betrieben zu berücksichtigen ist. Durch das Nebeneinander unterschiedlich schutzwürdiger Nutzungen können Konflikte entstehen. Bei dieser Planung können diese durch gewerbliche Schallimmissionen hervorgerufen werden. Der Schutzanspruch in einem Urbanen Gebiet beträgt 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

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

Zur Einschätzung der auf die schutzbedürftigen Nutzungen einwirkenden Geräuschemissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult GmbH, Bericht FA 7501-6 vom 06.05.2019, Druckdatum: 08.07.2019) durchgeführt.

Es wurden alle relevanten Emissionen von bestehenden Betriebsstätten ermittelt und ihre Auswirkungen auf die schutzwürdigen Nutzungen berechnet. Schallemissionen können verursacht werden durch Betriebsgeräusche, aber auch Fahrzeugbewegungen auf den Grundstücken und haustechnischen Anlagen auf Dächern. Der Gutachter prognostiziert die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für Urbane Gebiete MU von 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts gem. TA Lärm an allen geplanten Gebäuden (siehe Anlage 15). Ebenfalls wurde die Einhaltung der zulässigen Spitzenpegel gem. TA Lärm von 93 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts festgestellt.

Der Gutachter ermittelte zusätzlich die Emissionen verursacht durch die auch gewerblich genutzten Tiefgaragenein- und -ausfahrten. Obgleich die Tiefgarage nicht in den Anwendungsbereich der TA Lärm fällt, erfolgte die Ermittlung und Beurteilung der zu erwartenden Geräuschemissionen in Anlehnung an die TA Lärm.

Der Gutachter prognostiziert einen Konflikt mit schutzwürdiger Nutzung am Immissionsort 9 im Zufahrtsbereich der Völklinger Straße. Im 5. und 6. Geschoss sind Wohnnutzungen zulässig, aber die Immissionsrichtwerte werden hier voraussichtlich überschritten. Als Lärmschutzmaßnahme werden daher an dieser Nordfassade Immissionsorte im Sinne der TA-Lärm ausgeschlossen (siehe textliche Festsetzungen Nr. 11.1.7).

Für eine konfliktfreie Aus- und Einfahrt zur Tiefgarage an der Volmerswerther Straße setzt der Gutachter organisatorische Maßnahmen in der TG zum Nachtzeitraum voraus. Der

Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass gewerbliche Nutzer nach 22 Uhr und vor 6 Uhr über die Zu- und Ausfahrt zur Völklinger Straße gelenkt werden müssen (S. 30 und 40).

Im Bebauungsplanentwurf wurde diese Schutzmaßnahme nicht festgesetzt, ist aber spätestens im Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

Weitere Lärmschutzfestsetzungen zu den Tiefgaragen wurden unter 11.2 getroffen.

In der Nachbarschaft werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Nutzung der Tiefgarage eingehalten.

g) Besonnung

Bitte gesamten Text ersetzen durch:

Zur Schaffung gesunder Wohnverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit der DIN 5034-1 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 sollte sichergestellt werden, dass mindestens jeweils ein Wohnraum entsprechend der DIN 5034-1 ausreichend besonnt wird.

Die Verschattungsuntersuchung (Peutz Consult GmbH: „Städtebauliches Konzept Völklinger Straße 24 in Düsseldorf, Verschattungsuntersuchung, Bericht VA 7501-5 vom 08.05.2019) kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Besonnungssituation zur Tagundnachtgleiche:

Durchgesteckte Wohnungsgrundrisse vorausgesetzt können die Anforderungen der DIN 5034-1 weitestgehend eingehalten werden. Lediglich ein Teilbereich des Erdgeschosses im nordöstlichen Teil der Hofbebauung, gegenüber der Kindertagesstätte, wird weniger als 4 Stunden besonnt.

Die Kindertagesstätte selber wird auf der Südseite ausreichend besonnt.

Besonnungssituation am 17. Januar:

Auch zu diesem Stichtag können, durchgesteckte Wohnungsgrundrisse vorausgesetzt, die Anforderungen der DIN 5034-1 weitestgehend eingehalten werden. Lediglich ein Teilbereich des Erdgeschosses und ein sehr kleiner Bereich des ersten Obergeschosses der siebengeschossigen Bebauung entlang der Bahntrasse im Norden wird weniger als eine Stunde besonnt. Da für dieses Gebäude eine Mischnutzung geplant ist, sollten die oben genannten Bereiche nicht als Wohnraum vorgesehen werden.

Die Kindertagesstätte wird auf allen relevanten Fassadenseiten ausreichend besonnt.

4.3 Boden und Abfall

(Der Änderungs- und Ergänzungsbedarf ist hier farblich rot markiert)

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte mit den Katasternummern 9438, 9439 und 9822, die aufgrund der gewerblichen Nutzungen und des damit verbundenen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen im Kataster der Altablagerungen und Altstandorte erfasst worden sind. Auf den als Altstandort erfassten Grundstücken fanden diverse gewerbliche Nutzungen (z.B. Kfz-Werkstätten, Schlossereien, Tankstellen etc.) statt.

~~Zur Überprüfung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Einhaltung sonstiger Umweltbelange sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für diese Altstandorte Nutzungsrecherchen und in Abhängigkeit vom Ergebnis der Nutzungsrecherchen ggfs. Gefährdungsabschätzungen durchzuführen.~~

Es wurden bei den im B-Plangebiet durchgeführten Untersuchungen keine nutzungsspezifischen Verunreinigungen festgestellt.

Als oberste Schicht wurden bei den Bodenuntersuchungen bis auf eine Ausnahme in allen Rammkernsondierungen Auffüllungsmaterialien festgestellt; die Mächtigkeit liegt zwischen 0,15 m bis 3,5 m. Die Auffüllungen bestehen aus einer sandigen Matrix mit unterschiedlichen anthropogenen Nebenanteilen in Form von Betonbruch, Ziegelbruch, Aschen, Schlacken sowie Kalksteinschotter.

Punktuell wurden in den Auffüllungsmaterialien erhöhte Bleiwerte (max. Gehalt: 51.000 mg/kg) ermittelt. Die ermittelten Bodenverunreinigungen befinden sich im Bereich der geplanten Tiefgarage und werden bautechnisch bedingt im Rahmen der Baumaßnahme mittels Aushub entfernt.

Die Durchführungen weiterer Maßnahmen, die im Rahmen einer Neunutzung der Flächen erforderlich werden, werden in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren geregelt.

Dadurch werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gemäß BauGB für die Flächen des Altstandortes sichergestellt. Es ist mit erhöhten Aufwendungen (Entsorgung belasteten Auffüllungsmaterials, Fachgutachter, zusätzlicher Aushub von belasteten Böden und Bodenauftrag) zu rechnen. Diesbezüglich ist eine Kennzeichnung des B-Plangebietes nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 und 3 BauGB im Bebauungsplan erforderlich.

d) Bodenaushub (ohne natürliches, unbelastetes Bodenmaterial ohne Fremdbeimengungen)

Bodenmaterialien, die bei den geplanten Baumaßnahmen ausgehoben werden, unterliegen den abfallrechtlichen Regelungen. Ausgenommen davon ist natürliches Bodenmaterial ohne Fremdbeimengungen, das in seinem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem es ausgehoben wurde, zu Bauzwecken wiederverwertet werden soll (§ 2 Abs. 2 Nr. 11 und § 3 Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG i. V. m. § 2 Nr. 1 Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV). Weitere abfallrechtliche Anforderungen werden in den entsprechenden Bauantragsverfahren verbindlich geregelt.

e) Abbruchmaterialien (Lagerung, Behandlung, Einbau)

Der Umgang mit mineralischen Gemischen aus Rückbau- oder Abbruchmaßnahmen im Plangebiet unterliegt abfallrechtlichen Regelungen. Im Fall der Lagerung, Behandlung, Aufbereitung oder des Einbaus dieser Gemische sind immissionsschutz-, abfall- und wasserrechtliche Anforderungen zu beachten, die in eigenständigen Verfahren, z.B. wasserrechtliche Erlaubnis, verbindlich geregelt werden.

f) Vorsorgender Bodenschutz

Im Bebauungsplanbereich liegen gemäß Bodenfunktionskarte keine wertvollen oder sehr wertvollen Böden vor. Da der Bebauungsplan ausschließlich auf anthropogen genutzten und stark versiegelten Flächen ausgewiesen ist, sind Verschlechterungen für das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.

Bei der Umsetzung der Baumaßnahmen sind die Grundsätze des vorsorgenden Bodenschutzes (Verdichtung vermeiden, Arbeiten bodenschonend durchführen, fachgerechter Rückbau von Baustraßen, Wiederherstellung von durchwurzelbaren Bodenschichten, etc.) zu berücksichtigen.

Aus Sicht des Grundwasserschutzes und des vorsorgenden Bodenschutzes ist die Überplanung der Gewerbeflächen positiv zu unterstützen, da sie den Verbrauch von

natürlichen Böden im Außenbereich schont und damit auch die Grundwasserneubildung in diesen Bereichen unterstützt.

4.4 Wasser

(Der Änderungs- und Ergänzungsbedarf ist hier farblich rot markiert)

a) Grundwasser

Grundwasserstände

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei 31,0 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 bei ca. 32,5 m ü.NN (HHGW 1926 - höchster dem Umweltamt bekannter Grundwasserstand). Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 bis > 5 m.

Aufgrund der Rheinnähe sind Grundwasserstandsschwankungen von über 4 m möglich.

Aufgrund der großen Grundwasserschwankungen sowie der auffälligen Gehalte an Chrom und PFT ist davon auszugehen, dass Wasserentnahmen, insbesondere Bauwasserhaltungen, einen erhöhten Aufwand aufgrund von erforderlichen gutachterlichen Untersuchungen, Bewertungen und Planungen hervorrufen werden. Untergeschosse sollten daher möglichst so geplant werden, dass ein Eingriff in das Grundwasser nicht erforderlich ist.

Für den Fall, dass eine Bauwasserhaltung erforderlich wird, ist nach den §§ 8, 9 und 10 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Umweltamt zu beantragen. Der Umfang des Wasserrechtsantrags sollte im Vorfeld mit der Unteren Umweltschutzbehörde abgestimmt werden.

Das Plangebiet weist eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr auf. Daher ist die Anzahl der Stellplätze auf ein Mindestmaß zu begrenzen. So können tiefreichende Bauwerke (z.B. Tiefgarage) mit Einfluss auf das Grundwasser vermieden oder zumindest die Grundwasserbeeinflussung minimiert werden.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Bitte gesamten Text ersetzen durch:

Grundlage der nachfolgenden Stellungnahme ist ein Gutachten des Ingenieurbüro Peutz Consult GmbH vom 30.04.2019. Es wurde auf Grundlage von HBEFA 3.3 gefertigt. Dies war zum damaligen Zeitpunkt die aktuelle Version. Im September 2019 ist die nunmehr aktuelle Version 4.1 veröffentlicht worden.

Für das weitere Vorgehen im B-Plan-Verfahren ergeben sich zwei Möglichkeiten. Entweder wird eine gutachterliche Abschätzung - zum Beispiel am ungünstigsten Immissionsaufpunkt – mittels HBEFA 4.1 vorgenommen oder aber das gesamte Gutachten wird einer Aktualisierung unter den Bedingungen von HBEFA 4.1 unterzogen.

Die nachfolgende Stellungnahme hat daher nur einen vorläufigen Charakter. Demnach stellen sich Nullfall und Planfall wie folgt dar:

Nullfall:

Das Plangebiet selbst ist zwar dicht überbaut, verfügt jedoch nur über eine geringe verkehrliche Belastung. Maßgebliche verkehrliche Quellen befinden sich außerhalb des

Plangebietes. Hierzu gehören die Völklinger Straße sowie die Plockstraße. Nördlich grenzt die S-Bahn-Trasse Düsseldorf-Neuss an das Plangebiet, was gutachterlich ebenfalls berücksichtigt wurde.

Es ergibt sich folgendes Bild für die Immissionsaufpunkte, die den kleinräumigen Standortkriterien der 39. BImSchV, Anlage 3, Buchstabe C entsprechen:

- für $PM_{2,5}$ liegt der maximal berechnete Konzentrationswert für das Jahresmittel bei $13,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Immissionsaufpunkt 7; der Aufpunkt 6 zeigt geringfügig höhere Belastungen, entspricht jedoch nicht vollständig den o.b. kleinräumigen Standortkriterien). Der Grenzwert für $PM_{2,5}$ von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird somit deutlich eingehalten.
- für PM_{10} ergibt sich ein maximaler Jahresmittelwert von $21,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Immissionsaufpunkt 7). Auch der Grenzwert für PM_{10} von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird somit deutlich eingehalten.
- für NO_2 liegen die maximale Konzentration bei $37,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Immissionsaufpunkt 7). Somit wird auch für NO_2 die Einhaltung des Grenzwertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bestätigt.

Statistischen Auswertungen des LANUV NRW zufolge ist bei einem PM_{10} -Jahresmittelwert von $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mit geringer Wahrscheinlichkeit und ab einem PM_{10} -Jahresmittelwert von $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mit hoher Wahrscheinlichkeit von einer Überschreitung des Kurzzeitkriteriums für PM_{10} (der Tagesmittelwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ darf an nicht mehr als 35 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden) zu rechnen. Demzufolge kann eine Überschreitung des Kurzzeitkriteriums für PM_{10} im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Planzustand 2020:

Mit Umsetzung der vorgelegten Planung sind für Feinstaub ($PM_{2,5}$ und PM_{10}) sehr geringfügige Veränderungen zu erwarten; die Veränderung bewegen sich im Bereich der Messungengenauigkeit. Im Fall von $PM_{2,5}$ liegen sie im niedrigen, ersten Nachkommastell-Bereich. Die Veränderungen bei PM_{10} streuen stärker; maximal ist eine Verbesserung von $2,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zu erwarten. Beim Luftschadstoff NO_2 werden noch größere Veränderungen erwartet, die bis zu $5,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ausmachen können.

Dennoch lässt sich zusammenfassend festhalten, dass mit Umsetzung der vorgelegten Planung die maßgeblichen Grenzwerte der drei untersuchten Luftschadstoffe gemäß 39. BImSchV deutlich eingehalten werden.

4.6 Klima

a) Globalklima

Hier bitte ergänzen:

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.

b),c) Stadtklima, Klimaanpassung

Der Umweltbericht berücksichtigt die Belange des Stadtklimas und der Klimaanpassung aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB. Es ist daher keine Änderung erforderlich.

Neumann

- freudiger : 4.11.2020

An
19/3.2

**Östlich Völklinger Straße
B 03 / 032**

**4.2
Stellungnahme aus lufthygienischer Sicht**

*131
2020*

Grundlage der nachfolgenden Stellungnahme ist ein Gutachten des Ingenieurbüro PEUTZ vom ~~30.4.2019~~. Es wurde auf Grundlage von HBEFA 3.3 gefertigt. ~~Dies war zum damaligen Zeitpunkt die aktuelle Version. Im September 2019 ist die nunmehr aktuelle Version 4.1 veröffentlicht worden.~~

4.1

Für das weitere Vorgehen im B-Plan-Verfahren ergeben sich zwei Möglichkeiten. Entweder wird eine gutachterliche Abschätzung - zum Beispiel am ungünstigsten Immissionsaufpunkt - mittels HBEFA 4.1 vorgenommen oder aber das gesamte Gutachten wird einer Aktualisierung unter den Bedingungen von HBEFA 4.1 unterzogen.

Die nachfolgende Stellungnahme hat daher nur einen vorläufigen Charakter. Demnach stellt sich die Nullfall und Planfall wie folgt dar.

Nullfall:

Das Plangebiet selbst ist zwar dicht überbaut, verfügt jedoch nur über eine geringe verkehrliche Belastung. Maßgebliche verkehrliche Quellen befinden sich außerhalb des Plangebietes. Hierzu gehören die Völklinger Straße sowie die Plockstraße. Nördlich grenzt die S-Bahn-Trasse Düsseldorf-Neuss an das Plangebiet, was gutachterlich ebenfalls berücksichtigt wurde.

Es ergibt sich folgendes Bild für die Immissionsaufpunkte, die den kleinräumigen Standortkriterien der 39. BImSchV, Anlage 3, Buchstabe C entsprechen:

- ... für PM_{2,5} liegt der maximal berechnete Konzentrationswert für das Jahresmittel bei ~~13,25~~ *13,2* µg/m³ (Immissionsaufpunkt 7; ~~der Aufpunkt 6 zeigt geringfügig höhere Belastungen, entspricht jedoch nicht vollständig den o.b. kleinräumigen Standortkriterien~~). Der Grenzwert für PM_{2,5} von 25 µg/m³ wird somit deutlich eingehalten.
- für PM₁₀ ergibt sich ein maximaler Jahresmittelwert von ~~21,2~~ *21,2* µg/m³ (Immissionsaufpunkt 7). Auch der Grenzwert für PM₁₀ von 40 µg/m³ wird somit deutlich eingehalten.
- für NO₂ liegen die maximale Konzentration bei ~~37,6~~ *46,6* µg/m³ (Immissionsaufpunkt 7). Somit wird ~~auch~~ für NO₂ die Einhaltung des Grenzwertes von 40 µg/m³ bestätigt. *nicht*

Statistischen Auswertungen des LANUV NRW zufolge ist bei einem PM₁₀-Jahresmittelwert von 29 µg/m³ mit geringer Wahrscheinlichkeit und ab einem PM₁₀-Jahresmittelwert von 32 µg/m³ mit hoher Wahrscheinlichkeit von einer Überschreitung des Kurzzeitkriteriums für

PM10 (der Tagesmittelwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ darf an nicht mehr als 35 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden) zurechnen. Demzufolge kann eine Überschreitung des Kurzzeitkriteriums für PM₁₀ im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Planzustand 2020:

Mit Umsetzung der vorgelegten Planung sind für Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sehr geringfügige Veränderungen zu erwarten; die Veränderung bewegen sich im Bereich der Messungenauigkeit. Im Fall von PM_{2,5} liegen sie im ~~niedrigen, ersten Nachkommastellen~~ Bereich. Die Veränderungen bei PM₁₀ streuen stärker; maximal ist eine Verbesserung von ~~2,4~~^{10,9} $\mu\text{g}/\text{m}^3$ zu erwarten. Beim Luftschadstoff NO₂ werden noch größere Veränderungen erwartet, die bis zu $5,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ausmachen können.

bei max
1,0
µg/lw

Dennoch lässt sich zusammenfassend festhalten, dass mit Umsetzung der vorgelegten Planung die maßgeblichen Grenzwerte der drei untersuchten Luftschadstoffe gemäß 39. BImSchV deutlich eingehalten werden.

- auch für NO₂ -

gez. jh