

19/3
Umweltamt
Umweltvorsorge und Umweltplanung

15.11.2017 St 25421

An
61/12 Herr Tomberg
61/23 Herr Streckmann

Stadtverwaltung Düsseldorf						Amt 61
0	1	2	3	4	5	
Eing. 20. NOV. 2017						
Fедerführung: Bearbeitung					61/	
Frau/Herr Tomberg						

e-Pkt

FNP-Änderung Nr. 179 – Nördlich Paulsmühlenstraße

(Gebiet nördlich der Paulsmühlstraße, zwischen der Tellerlingstraße und den Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG)

- Stand vom 02.01.2017 -

Stellungnahme des Umweltamtes zur Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. § 245c BauGB

In der Anlage erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o. g. Flächennutzungsplanänderung. Ich bitte die Stellungnahme in den Umweltbericht zur Änderung des Flächennutzungsplanes entsprechend zu übernehmen. Änderungen und Ergänzungen sind farblich (rot) markiert.

4. Schutzgutbetrachtung

4.1 Auswirkungen auf den Menschen

Lärm

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird maßgeblich durch die westlich verlaufende Gleistrasse Köln – Duisburg der Deutschen Bahn AG, durch die Münchener Straße und untergeordnet durch die Paulsmühlenstraße im Süden und die Tellerlingstraße im Osten belastet. Zukünftig wird noch der Rhein-Ruhr-Express (RRX) mit einem Haltepunkt in Benrath entlang des Plangebietes verkehren.

Die Beurteilungspegel liegen gemäß schalltechnischer Untersuchung (Bericht Nr. F 8222-2.1, vom 27.07.2017, Peutz Consult GmbH) an der Bahntrasse (SO Berufskolleg) bei bis zu 72 dB(A) am Tag und bis zu 67 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht dem ehemaligen Beurteilungspegel V bzw. dem prognostizierten Beurteilungspegel ≥ 68 dB(A) (BP 68).

Die höchsten Beurteilungspegel für die geplanten Wohngebiete ergeben sich an der südwestlichsten Kante des geplanten WA1 - Gebietes mit bis zu 67 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht dem Lärmpegelbereich IV bzw. der Beurteilungsgruppe BP ≥ 63 dB(A) tags / ≥ 55 dB(A) nachts. In den übrigen Wohngebieten liegen die Werte, primär bedingt durch die Abschirmung durch das Schulgebäude vor dem Eisenbahnlärm, niedriger.

Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tage und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Kita im Gewerbegebiet liegen die Beurteilungspegel aus Verkehrslärm bei bis zu 57 dB(A) am Tag. Entlang der Tellerlingstraße ergeben sich Werte von bis zu 61 dB(A) am Tag und bis zu 52 dB(A) in der Nacht.

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für ein Sondergebiet - analog zur Einstufung eines Gewerbegebietes - von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden somit am Schulgebäude um bis zu 7 dB(A) am Tag und bis zu 12 dB(A) in der Nacht überschritten. Die schalltechnischen Orientierungswerte für ein allgemeines Wohngebiet von 55 /

45 dB(A) für tags / nachts werden mit Ausrichtung zu Bahntrasse um bis zu 12 dB(A) am Tag und bis zu 17 dB(A) überschritten.

Es wird als positiv angesehen, dass die Fläche für Wohnbebauung nicht unmittelbar an die Schienentrasse angrenzt, sondern durch die Sonderfläche Berufskolleg ein gewisser Abstand zu den sensiblen Nutzungen vorliegt. Die hohen Überschreitungen, insbesondere zum Nachtzeitraum an der geplanten Wohnbebauung, werden im parallel laufenden B-Plan – Verfahren Nr. 09/003 „Nördlich Paulsmühlenstraße“ behandelt.

Gewerbelärm

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

Das Plangebiet wurde ehemals gewerblich genutzt und ist heute noch umgeben von unterschiedlichen gewerblichen Nutzungen.

Die Umnutzung zu einem SO Berufskolleg, einem Gewerbegebiet mit Kita und Spielplatz, sowie einer Wohnbaufläche führt zu Konflikten mit den benachbarten gewerblichen Nutzungen. Diese Konflikte konnten im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren gelöst werden.

Zur Ermittlung und Bewertung der auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen der außerhalb des Plangebietes vorhandenen, sowie der innerhalb des Plangebietes geplanten Gewerbenutzungen, wurde eine schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult Bericht F 8222-1 vom 17.07.2017 im Vorabzug) für das Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

Im Gutachten wurden die von der Bebauungsplanung vorgesehenen geschlossenen Gebäuderiegel berücksichtigt. Gegenüber dem nördlichen Gewerbeemittenten ist ein Riegel mit weniger empfindlicher Nutzung (SO Schule und GEE) geplant. Der südliche Gebäuderiegel schützt die nördlich angrenzende Wohnbebauung und ermöglicht einen beruhigten Innenbereich.

Dem Gutachten ist zu entnehmen, dass an Teilen der Nordfassade des nördlichen Riegels die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 überschritten werden. Im Bebauungsplan sind an der nördlichen Fassade des gesamten Riegels offenbare Fenster und sonstige Öffnungen zu Aufenthaltsräumen nur zulässig, wenn schalltechnisch nachgewiesen wird, dass die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm eingehalten werden.

Obwohl ein Ausschluss offener Fenster nicht an der kompletten Nordfassade notwendig gewesen wäre, wird aber so auf den nördlich angrenzenden Gewerbebetrieb Rücksicht genommen. Der Betrieb wird daher durch die Planung weder eingeschränkt, noch bei möglichen Expansionen in der Zukunft beeinträchtigt. Die in der Planung möglichen empfindlicheren Nutzungen (Schule, z.B. Kita) müssen ihre offenen Fenster von Aufenthaltsräumen nach Süden zur ruhigen Wohnbebauung orientieren. Im Schallschatten des Riegels, werden an der Fassade Immissionsrichtwerte vergleichbar mit Wohngebieten eingehalten (Peutz Consult Bericht F 8222-1 vom 17.07.2017 im Vorabzug, Anlage 11.1 und 11.2)

Um die schallschutztechnische Wirkung des Riegels für die Wohnbebauung sicherzustellen, wurde im Bebauungsplan die Höhe der baulichen Anlagen, ein geschlossener Riegel und die Bedingung, dass die Wohnnutzung erst erfolgen kann, wenn der Schallschutzriegel besteht festgesetzt. (Peutz Consult Bericht F 8222-1 vom 17.07.2017 im Vorabzug, Kapitel 8.1)

Im südlichen Teil des Plangebietes ist ebenfalls im Bebauungsplan ein Gebäuderiegel zum Schutz vor Lärm (Eisporthele und Einzelhandel) für die nördliche Wohnbebauung festgesetzt. Gesichert wird dies durch eine durchgehend geschlossene Bebauung auf der gesamten Länge, die Höhe der baulichen Anlagen und die bedingte Festsetzung. Der Schallgutachter hatte in

früheren Untersuchungen zum Plangebiet bereits die Notwendigkeit eines südlichen Riegels festgestellt. Dies wird auch deutlich durch die prognostizierten hohen Überschreitungen an der südlichen Fassade des Riegels.

Um ein gesundes Wohnen mit Nachtruhe zu ermöglichen sind an der südlichen Fassade des gesamten Riegels offenbare Fenster und sonstige Öffnungen zu Aufenthaltsräumen nur zulässig, wenn schalltechnisch nachgewiesen wird, dass die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm eingehalten werden. Mit dem Ausschluss von zu öffnenden Fenstern von schützenswerten Nutzungen gemäß DIN 4109 im Bebauungsplan besteht nach wie vor die Möglichkeit der architektonischen Selbsthilfe (z.B. Prallscheiben, Fassadensprünge) und einer Grundrissorientierung innerhalb der Wohnung.

Die von der Planung ausgehenden Auswirkungen auf die bestehende Nachbarschaft wurden ebenfalls gutachterlich untersucht. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die Nutzungen im Plangebiet zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte im Bestand führt, sondern diese deutlich unterschritten werden. Maßnahmen sind nicht erforderlich (Peutz Consult Bericht F 8222-1 vom 17.07.2017 im Vorabzug, Kapitel 6.2)

4.3.1 Boden

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich der Altstandort (Fläche mit gewerblicher oder industrieller Vornutzung) mit der Kataster-Nr. 4101. Das Grundstück wurde von 1878 bis 1998 industriell / gewerblich genutzt (Blechwalzwerk, Maschinenfabrik, 1976-1998 Lagerung von Blechen, etc.).

Nach dem Flächennutzungsplanänderungsverfahren ist eine Neuausweisung des nordwestlichen Bereiches als Gewerbe (Schulstandort) und des südöstlichen Bereiches als Wohnbaufläche vorgesehen.

Bei den in den Jahren 2012 bis 2015 auf dem Grundstück durchgeführten Untersuchungen wurden sowohl nutzungsbedingte als auch auffüllungsbedingte Verunreinigungen festgestellt.

Die Auffüllungen weisen eine mittlere Mächtigkeit von 1,5 bis 3 m auf. Es wurden überwiegend Verunreinigungen mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Schwermetallen (Kupfer, Chrom), Kohlenwasserstoffen sowie chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) ermittelt. Davon gehen Schadstoffeinträge in das Grundwasser aus, die bisher lokal begrenzt sind.

Im Rahmen des Abbruchartrages wurden die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen, basierend auf einem auf die geplanten Nutzungen abgestimmten Sanierungskonzept (Antragsbestandteil) mittels Nebenbestimmungen, rechtsverbindlich geregelt. Der Schulstandort wurde mittlerweile erfolgreich saniert. Die Sanierung des Restgrundstückes befindet sich zurzeit in der Umsetzung.

~~Die notwendigen Regelungen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren und/oder in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren getroffen.~~

~~Hierzu wird ein auf die geplanten Nutzungen (Schulstandort, Wohnnutzung) abgestimmtes Sanierungskonzept inklusive ergänzender Untersuchung in Abstimmung mit dem Umweltamt erstellt. Das Sanierungskonzept bildet die Grundlage für rechtsverbindlich zu treffende Regelungen im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages und/oder als Nebenbestimmungen in nachfolgenden Genehmigungsverfahren.~~

Durch die Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die bodenschutzrechtlichen und baurechtlichen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden.

4.3.2 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserbeschaffenheit

Im Süden reicht die CKW-Grundwasserverunreinigung Hilden-Bennrath bis an die Grenze des Bebauungsplangebietes. Der Pegel im südlichen Randbereich (14369) weist zuletzt für die Summe CKW Gehalte unterhalb der Geringfügigkeitsschwelle (CKW: < 20 µg/l) auf. Im Abstrom des Bebauungsplangebietes (=Altstandort) wurde einmalig im Jahr 1998 eine CKW-Konzentration von 16,6 µg/l nachgewiesen, die sich bei späteren Grundwasserbeprobungen nicht mehr bestätigte. Weiterhin wird die Grundwasserbeschaffenheit lokal durch die frühere gewerbliche Nutzung beeinflusst. So sind häufig Spuren an Nickel nachweisbar (7 - 9 µg/l). Einmalig wurde eine Nickelkonzentration von 73 ~~4~~ µg/l im Pegel 7 ermittelt. PBSM (Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel) und PFT (Perfluorierte Tenside) wurden bisher nicht, und PAK (EPA) bisher nur in nicht relevanten Spuren nachgewiesen.

Auffällig ~~ist war~~ die Sulfatkonzentration im ~~neuen~~ Pegel P10 mit 400 ~~µg/l~~ mg/l, im Pegel P1 mit 390 mg/l sowie im Pegel P7 mit 220 mg/l (2012/2013). ~~Die Ursache hierfür wurde im Rahmen der Sanierungsplanung erkundet und bewertet.~~

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen (siehe Punkt 4.3 c Altstandorte im Plangebiet) wird derzeit ein Grundwassermonitoring durchgeführt. Hierbei wurden PAK(EPA) in Spuren, jedoch nicht regelmäßig nachgewiesen. Die Sulfatkonzentrationen im Grundwasser sind mit bis zu 310 mg/l erhöht, aber tendenziell rückläufig. Gemäß Sanierungskonzept wird das Grundwassermonitoring mindestens bis zum Ende der Sanierungsmaßnahmen zur Erfolgskontrolle durchgeführt.


Neumann