19/3 Umweltamt

61/12 - Herr Tomberg 61/23 - Herr Streckmann

Stadtverwalking Düsseldorf Amt 61 2 3 03, MAI 2018 Eing Federführung/ Bearbeitung

FNP-Änderung Nr. 195 – Südlich Theodorstraße

(Gebiet südlich der Theodorstraße und etwa nördlich des Firmengeländes Valleuree)

- Stand vom 20.03.2018 -

hier: Ermittlung planerischer Grundlagen - Aufforderung zur Äußerung gem. § 4 Abs. 1 **BauGB**

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o. g. Flächennutzungsplan - Änderung. Es wird gebeten, die Stellungnahme in den entsprechenden Umweltbericht zu übernehmen.

4. Schutzgutbetrachtung

4.1 Auswirkungen auf den Menschen

a) Lärm

Verkehrslärm

Das Plangebiet wird maßgeblich durch die Verkehrslärmimmissionen der vierspurig ausgebauten Theodorstraße sowie durch den Straßenbahnverkehr der Stadtbahn der Rheinbahn AG mit Wendeschleife an der Straße Am Röhrenwerk belastet. Die Autobahn A44 und A52 wirken in Form einer Hintergrundbelastung auf das Plangebiet ein.

Die geplante Änderung sieht vor, Teilbereiche einer gewerblichen Baufläche in ein Sondergebiet für die Multifunktionshalle und in eine Fläche für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Verkehrszüge umzuwandeln. Diese Änderung entspricht dem Bestand.

Es wird davon ausgegangen, dass für die jeweiligen Vorhaben (ISS Dome, Straßenbahn-Wendeschleife) entsprechende Verträglichkeitsuntersuchungen vor der Umsetzung der Planungen durchgeführt wurden. Es ist daher durch die Neuausweisung nicht mit unzumutbaren Auswirkungen in Bezug auf Verkehrslärm zu rechnen.

Gewerbelärm

Die bestehende gewerbliche Baufläche soll zum Teil umgewidmet werden. Der Bereich einer bestehenden Gleisanlage soll als Fläche für Straßenverkehr ausgewiesen werden. Der Bereich des ISS Dome soll ein SO für Multifunktionshalle werden.

Gegen die Planung bestehen keine Bedenken.

4.3 **Boden**

a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die als Altablagerungen mit den Kataster Nr. 553 und 554 erfassten Lärmschutzwälle. Detaillierte Untersuchungsergebnisse liegen dem Umweltamt hierzu nicht vor.

Außerdem befinden sich im Umfeld des Plangebietes die Altablagerungen 32 (nördlicher Teil), 181 und 254.

Da es sich bei den Lärmschutzwällen um unversiegelte, oberflächige Anschüttungen handelt und aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und den Ergebnissen aus dem Bodenluftmessprogramm sind aus den erfassten Lärmschutzwällen und den Altablagerungen 181 und 254 keine Beeinträchtigungen durch Gasmigration für das Plangebiet zu besorgen.

Bei dem nördlich der Theodorstraße gelegenen Teil der Altablagerung 32 wurden im Rahmen des Bodenluftmessprogramms 1991 auffällige Methangasgehalte festgestellt. Bei Nachuntersuchungen wurden im nordöstlichen-/östlichen Bereich der Altablagerung zwischen 1,7-11 Vol % in Verfüllbereichen mit organischen Bestandteilen ermittelt. Letzte Untersuchungsergebnisse in diesen Bereichen zeigen geringere Methangasgehalte von 3,0 bis 3.8 Vol.%.

Beeinträchtigungen des Plangebietes durch Gasmigration können aufgrund des Abstandes und der Ergebnisse des Bodenluftmessprogramms ausgeschlossen werden. Darüber hinaus wird im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung in diesem Bereich ein Großteil der vorhandenen Auffüllungsmaterialien mittels Aushub beseitigt.

Im Rahmen des Bodenluftmessprogramms 1991 wurde der südliche Teil der Altablagerung auf Ihre Methangaspotenziale erstmals untersucht. Die Ergebnisse der Bodenluftuntersuchungen ergaben keine Auffälligkeiten. Hierbei wurde eine 3 m mächtige Verfüllung aus Sand, Bauschutt, Asche, Metallreste und Schlacken festgestellt.

b) Altablagerungen im Plangebiet

Der südöstlich gelegene Teil der Altablagerung 32 befindet sich teilweise im Plangebiet. In Bereich der Wendeschleife der Straßenbahnlinie 701 wurden flächige Bodenbelastungen mit PAK und Mineralölkohlenwasserstoffen bis in eine Tiefe von 2,4 m Beseitiauna mittels Aushub über Nebenbestimmungen festaestellt. deren Planfeststellungsverfahren geregelt wurde. Im Zuge der abschließenden Fertigstellung der Wendeschleife wurden die festgestellten flächigen PAKund Mineralölkohlenwasserstoffbelastungen aufgenommen und ordnungsgemäß entsorgt. Im Inneren der Wendeschleife vorhandene Auffüllungsmaterialien aus Bodenaushub mit überwiegend Asche, Schlacke und Bauschuttbeimengungen wurden im Zuge der Herrichtung als Grünfläche mit 40 cm Oberboden abgedeckt. Dadurch wird ein Kontakt mit den Auffüllungsmaterialien unterbunden. Die Untersuchungsergebnisse dieser verbleibenden Auffüllungsmaterialien lassen keine Grundwassergefährdung besorgen.

c) Altstandorte im Plangebiet

Ein kleiner Teilbereich des Altstandortes mit der Kataster Nr.8032 und der Altstandort mit der Kataster Nr. 8249 befinden sich im Plangebiet.

Der betroffene Teilbereich des Altstandortes mit der Kataster Nr. 8032 befindet sich gleichfalls auf dem zuvor genannten Bereich der südöstlich im Plangebiet gelegenen Altablagerung 32.

Für den Altstandort 8249 wurde im Jahre 2002 eine Nutzungsrecherche (ehemalige Auslieferungshalle für PKW Motoren, Hallen- und Gerüstbaufirma) und eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt. Im Bereich des Altstandortes wurden Auffüllungen bis 1,80 m Mächtigkeit bestehend aus Sanden und Schluffen mit Schotter- und Schlackeanteilen, sowie geringen Asphalt- und Ziegelresten festgestellt. Im Zuge dieser Untersuchungen wurde eine ca. 500 m² große Fläche mit einer PAK - Belastung im oberen Bodenmeter festgestellt, die im Zuge der nachfolgenden Baumaßnahmen beseitigt wurde.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei ca. 33 m ü.NN (HGW 1988 – höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Die höchsten ermittelten Grundwasserstände liegen bei ca. 36,50 m ü NN (HHGW 1926 – höchster der Stadt bekannter Grundwasserstand).

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 - 5 m. Bei

einer Geländehöhe von bis ca. 38,5 m ü.NN können demnach ungünstigstenfalls Grundwasserstände von 35,5 m ü.NN auftreten. Diese liegen unterhalb der für 1926 ermittelten Werte, die jedoch in der gleichen Größenordnung liegen.

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt in diesem Bereich bei 13,0° C, an einem Grundwasserlogger liegt die mittlere Temperatur bei 13,4° C.

Flächige Grundwasserverunreinigungen sind in diesem Bereich nicht bekannt.

Die Sulfatkonzentrationen (im Mittel 145 mg/l) und Ammoniumkonzentrationen (im Mittel 0,76 mg/l) sind leicht erhöht. Gelegentlich werden Spuren an PAK n.EPA nachgewiesen.

Bei den Metallen sind Eisen (häufig erhöht, im Mittel 0,9 mg/l) und Arsen, Nickel und Blei nachweisbar.

Insgesamt ist die Grundwasserbeschaffenheit unauffällig.

b) Niederschlagswasserbeseitigung

Die abwassertechnische Erschließung ist über die vorhandene öffentliche Trennkanalisation sichergestellt. Somit werden auch die Anforderungen an eine ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung gemäß Landeswassergesetz erfüllt.

d) Oberflächengewässer

Im Gebiet der FNP-Änderung befinden sich keine oberirdischen Gewässer.

e) Hochwasserbelange

Hochwasserbelange sind nicht betroffen.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Ist-Zustand

Die lufthygienische Belastung im Plangebiet wird trotz der Nähe zu den Autobahnen maßgeblich vom regionalen Hintergrundniveau geprägt. Das Plangebiet ist derzeit nicht von Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM2,5 und PM10) sowie Stickstoffdioxid (NO2) gemäß 39. BlmSchV betroffen.

Planung

Im weiteren Planungsverfahren wird zu prüfen sein, ob und ggfs. in wie weit sich ein planbedingt höheres Verkehrsaufkommen in Kombination mit eventuell eingeschränkten Durchlüftungsverhältnissen aufgrund der geplanten Baustrukturen ungünstig auf die lufthygienische Situation auswirken wird und im ungünstigsten Fall Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM2,5 und PM10) sowie Stickstoffdioxid (NO2) gemäß 39. BlmSchV wahrscheinlich werden lässt.

4.6 Klima

b) Stadtklima

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist vollständig bebaut, größtenteils versiegelt und enthält keine Brachflächen. Die Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) ordnet das Plangebiet dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zu. Zu den stadtklimatischen Auswirkungen dieses Lastraums zählen eine hohe thermische Belastung und eine schlechte Belüftungssituation. Die Planungshinweiskarte empfiehlt für diesen Lastraum das Freihalten von Belüftungsbahnen sowie die Entsiegelung und Begrünung von Freiflächen.

Planung

Durch die geplante Flächennutzungsplanänderung sollen die vorhandenen Nutzungen im Plangebiet gesichert und gestärkt werden. Hierdurch ist keine Änderung der klimatischen Situation zu erwarten.

c) Klimaanpassung

Infolge des Klimawandels sind geänderte Bedingungen, insbesondere häufigere und länger andauernde Hitzeperioden mit höheren Temperaturen sowie 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.

Für den Bereich des Plangebiets wird erwartet, dass sich die bioklimatische Belastung auch ohne weitere Bebauung zukünftig erhöht.

Durch die geplante Flächennutzungsplanänderung ist keine zusätzliche Änderung im Hinblick auf die Klimaanpassung zu erwarten.

Neumann