

19/3
Umweltamt

Stadtverwaltung Düsseldorf Amt 61					
0	1	2	3	4	5
Eing. 12. OKT. 2017					
Forderart/					
Bearbeitung					
Frau/Herr Tomberg					

10.10.2017 as 25146

61/12 – Herr Tomberg

61/23 – Frau Brune

FNP-Änderung Nr. 188 – Theodorstraße Verlagerung Bau- und Gartenfachmarkt

(Gebiet etwa zwischen der Theodorstraße, der Straße „Am Hülserhof“ und etwa der Straße „Zum Gut Heiligendonk“ sowie einem weiteren Gebiet südlich und westlich der Theodorstraße, nördlich des Geländes der Firma Vallourec sowie etwa östlich der Veranstaltungshalle ISS Dome)

- Stand vom 24.08.2017 -

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 nördlich der Theodorstraße wird durch die Verkehrslärmimmissionen der vierspurig ausgebauten Theodorstraße, der Straße Am Hülserhof sowie der Straße Zum Gut Heiligendonk belastet. Die Autobahn A44 wirkt in Form von einer Hintergrundbelastung auf das Plangebiet ein. Die Beurteilungspegel betragen im Kreuzungsbereich der Theodorstraße mit der Straße Am Hülserhof bis zu 70 dB(A) am Tag und bis zu 61 dB(A) in der Nacht. Mit weiterem Abstand zu den Verkehrswegen nehmen die Beurteilungspegel bis auf 59 dB(A) am Tag und 53 dB(A) in der Nacht ab.

Die geplante Änderung sieht vor, ein Gewerbegebiet in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Bau- und Gartenfachmarkt umzuwandeln.

Dem geplanten Sondergebieten Bau- und Gartenfachmarkt ist die Schutzwürdigkeit vergleichbar eines Gewerbegebietes zuzuordnen. Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden damit im Nahbereich der Theodorstraße deutlich überschritten, in großen Teilen des Plangebietes jedoch eingehalten.

Das Änderungsgebiet südlich der Theodorstraße wird mit bis zu 67 dB(A) am Tag und bis zu 57 dB(A) in der Nacht belastet. Im Inneren des Plangebietes ergeben sich niedrigere Werte.

Es ist vorgesehen eine Sondergebietsausweisung mit Zweckbestimmung Bau- und Gartenfachmarkt in gewerbliche Bauflächen umzuwandeln.

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden damit im Nahbereich der Theodorstraße knapp überschritten und in großen Teilen des Plangebietes eingehalten.

Aus Verkehrslärmsicht ergeben sich durch die geplanten Flächennutzungsplanänderungen keine maßgeblichen Veränderungen der Immissionssituation.

Gewerbelärm

Aus Sicht des betrieblichen Umweltschutzes bestehen keine Bedenken gegen die Planungen.

4.3 Boden

a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die als Altablagerungen mit den Kataster Nr. 538, 551, 552, 549, 553 und 550 erfassten Lärmschutzwälle. Detaillierte Untersuchungsergebnisse liegen dem Umweltamt hierzu nicht vor.

Außerdem befinden sich im Umfeld des Plangebietes die Altablagerungen 32, 337 und 181. Da es sich bei den Lärmschutzwällen um unversiegelte, oberflächige Anschüttungen handelt, sind aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und den Ergebnissen aus dem Bodenluftmessprogramm aus den erfassten Lärmschutzwällen und den Altablagerungen 337 und 181 keine Beeinträchtigungen durch Gasmigration für das Plangebiet zu besorgen.

Bei 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 wie Holzresten ermittelt. Letzte Untersuchungsergebnisse in diesen Bereichen zeigen geringere Methangasgehalte von 3,0 bis 3,8 Vol.%.

Eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch Gasmigration kann 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.

b) Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen.

c) Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich kein Altstandort.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Grundwasserstand

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 im westlichen Rand bei 2 - 3 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 38 m ü NN können demnach ungünstigstenfalls Grundwasserstände von 36 m ü NN auftreten. Diese liegen etwas unterhalb der für 1926 ermittelten Werte, die jedoch in der gleichen Größenordnung liegen.

Grundwassertemperatur:

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt im Umfeld bei 12 °C.

Grundwasserbeschaffenheit:

Die Grundwasserbeschaffenheit ist unauffällig. Die CKW-Konzentrationen liegen im Plangebiet unter 1 µg/l. Im Mittel liegen die Konzentrationen für Sulfat bei 138 mg/l (max. 280 mg/l), für Chlorid bei 31 mg/l und für Nitrat bei 3,6 mg/l. Die mittleren Eisengehalte mit 1,2 mg/l sind erhöht. Arsen und Nickel wurden gelegentlich in Spuren nachgewiesen.

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

Derzeit liegen keine Erkenntnisse vor, dass das Plangebiet von Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sowie Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV betroffen ist.

Aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse sowie der Stadtrandlage ist auch bei höherem Verkehrsaufkommen sowie der Zunahme an Baumassen davon auszugehen, dass auch künftig Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sowie Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV auszuschließen sind.

4.6 Klima

Stadtklima

Ausgangssituation

Die zwei Teilbereiche des Plangebiets sind nach der Planungshinweiskarte der Landeshauptstadt Düsseldorf (2012) dem Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen zugeordnet. Derzeit sind beide Flächen unbebaut und liegen brach. Die Brachflächen sind über nordöstlich liegende Grünflächen mit den Übergangsbereichen des Freilandklimas auf Ratinger Stadtgebiet verbunden. Hier befinden sich ausgedehnte, unbebaute Wiesen-, Wald- und Wasserbereiche aus denen frische, kühle Luft auf Düsseldorfer Stadtgebiet und auch in den Bereich des Plangebiets gelangen kann.

Die Planungshinweiskarte empfiehlt für den Lastraum der Gewerbe- und Industrieflächen unter anderem das Freihalten von Belüftungsbahnen und die Entsiegelung und Begrünung von Freiflächen.

Planung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans werden die Ausweisung eines Sondergebiets zur Realisierung eines Bau- und Gartenfachmarktes nördlich der Theodorstraße und die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen südlich der Theodorstraße angestrebt. Hierdurch

ist von einer baulichen Verdichtung und großflächigen Versiegelung bisheriger Freiflächen auszugehen, die die thermische Belastung erhöhen und die Belüftungssituation verschlechtern kann. In der weiteren Planung ist insbesondere darauf zu achten, dass die Belüftungsbahnen zu den Freilandbereichen in Ratingen offen gelassen werden, eine möglichst hohe Durchgrünung des Plangebietes angestrebt wird und weitere Maßnahmen ergriffen werden, die der thermischen Belastung im Plangebiet entgegenwirken.

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 Bebauung zukünftig erhöht. Die mit der geplanten Flächennutzungsplanänderung verbundene bauliche Verdichtung und großflächige Versiegelung wird die thermische Belastung im Plangebiet darüber hinaus erhöhen. Daher ist es besonders wichtig, dass in der weiteren Planung stadtklimatische Maßnahmen berücksichtigt werden, die die thermische Aufheizung im Plangebiet möglichst gering halten und einer gute Durchlüftung ermöglichen (siehe Stadtklima).

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.



Neumann