61/12 – Herr Franken
61/23 – Frau Fischer

FNP-Änderung Nr. 166 (Vorentwurf) – Grafental (Ost)

(Gebiet etwa zwischen verlängerter Metrostraße, der Güterbahntrasse Düsseldorf-Ratingen, der Wohnsiedlung „Märchenland“ und dem Rubezahlweg sowie der Walter-Eucken-Straße)

Aufforderung zur Äußerung gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Amtes für Umwelt- und Verbraucherschutz zu o. g. Flächennutzungsplan - Änderung. Es wird gebeten, die Stellungnahme in den entsprechenden Umweltbericht zu übernehmen bzw. die Änderungen einzuarbeiten.

10. Schutzgutbetrachtung

10.1 Mensch

10.1.1 Verkehrslärm

Die ursprünglich im FNP vorgesehene gewerbliche Nutzung unmittelbar entlang der Güterzugtrasse Rath – Eller soll nun einem Schul- und einem Wohnstandort weichen.

Die östlich an das Plangebiet angrenzende Güterzugstrecke Rath – Eller wird mit Fertigstellung der Betuwe-Linie Bestandteil des europäischen Güterkorridors Rotterdam – Genua sein. Die Zugzahlen sollen sich bis zum Jahr 2025 durch die intensivere Nutzung der Strecke deutlich erhöhen bzw. nahezu verdoppeln.

Seither gibt es massive Beschwerden von Anwohnern der Güterzugstrecke, die auf den auch heute schon bestehenden Lärm hinweisen. Zudem haben sich die Anwohner in Bürgerinitiativen organisiert und ihr Problem auch bis zur Stadtspitze vorgetragen. Die Anwohner setzten sich seitdem öffentlich für mehr Lärmschutz an dieser Strecke ein. Mit dieser FNP-Änderung kann es wegen des Heranrückens von empfindlichen Nutzungen zu einer Verschärfung der Lärmproblematik kommen.

Die Beurteilungspegel liegen an der östlichen Plangebietsgrenze entlang der Bahntrasse tags und nachts bei bis zu 76 dB(A). Die Spitzenpegel einzelner Zugvorbeifahrten liegen ungleich höher.

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

Die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für ein Allgemeines Wohngebiet von 55 / 45 dB(A) werden massiv am Tag und in der Nacht überschritten. Nach der allgemeinen Rechtsprechung kann eine Überschreitung bis zu 5 dB(A) noch einer Abwägung unterliegen. Zudem besagt der Trennungsgrundsatz, dass schutzwürdige Nutzungen Verkehrswegen so zugeordnet werden sollen, dass schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden. Die im Flächennutzungsplan bisher dargestellte gewerbliche Nutzung entlang der Bahntrasse ist aus Lärmschutzgründen klar zu bevorzugen.

Die Lage der neu geplanten Fläche für Gemeinbedarf (Schule) unmittelbar an der Güterzugtrasse hat den alleinigen Vorteil, dass keine sensible Nachtnutzung stattfindet.

Dennoch sind hier auch für den Tagzeitraum aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen zu benennen sowie eine angepasste Grundrissgestaltung einzuplanen (z.B. Turnhalle zur Bahntrasse, Klassenräume zur Lärm abgewandten Seite).

Die erforderlichen Maßnahmen zum baulichen Schallschutz müssen im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren Nr. 02/005 „Grafental Ost“ festgesetzt werden.

10.1.2/3 Gewerbeemissionen, Freizeit- und Sportlärm

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-Immissionsschutzgesetz TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm berechnet.

Das Plangebiet ist zum größten Teil im bisher rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt. Am Rand des Gebietes sind im Osten Grünflächen ausgewiesen. Zukünftig soll das Gebiet als Wohnbaufläche und Fläche für den Gemeinbedarf (Schule) die Voraussetzungen für eine neue Wohnentwicklung mit Schule und Kindergarten schaffen. Das Plangebiet liegt zwischen weiteren Wohnbauflächen, sodass die jetzige Ausweisung als Gewerbegebiet zu möglichen Konflikten führen könnte.

Im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren wurde zur Einschätzung der auf die schutzbedürftigen Nutzungen einwirkenden Geräuschimmissionen eine schalltechnische Untersuchung (Peutz Consult, Bericht VJ5896-5 vom 04.11.2020) durchgeführt.

Der Gutachter prognostiziert ein konfliktfreies Nebeneinander von gewerblicher Nutzung und empfindlicher Wohnnutzung. Die Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm werden tags und nachts eingehalten.

Der Gutachter untersuchte auch die an das Plangebiet angrenzenden Sportflächen (Tennisplätze, Bolzplatz, Basketballfeld, Parkplatznutzung) auf mögliche störende Schallemissionen. Er prognostiziert eine Überschreitung der Richtwerte zum Tageszeitraum an Fassadenbereichen der Wohngebäude im Nahbereich des Bolzplatzes. Dem Gutachten ist zu entnehmen, dass die Nutzung der Stellplätze zum Nachtzeitraum zu keiner Überschreitung der Richtwerte führt. Zum Schutz vor Schallimmissionen sollen im Bebauungsplan an den Fassaden mit Richtwertüberschreitungen der Einbau von offenbaren Fenstern und Türen für schutzbedürftige Räume, gemäß DIN 4109, als unzulässig festgesetzt werden. Demnach kann der Konflikt im Bebauungsplan gelöst werden.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist diese geplante Änderung von einem Gewerbegebiet in eine Wohnbaufläche und eine Fläche für den Gemeinbedarf (Schule) als unkritisch anzusehen.

10.3 Boden

10.3.1 Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Katasternummern 161 und 166, die kleinräumigen Verfüllungen mit den Katasternummern 274, 164 und 342 sowie die Lärmschutzwälle mit den Katasternummern 498, 499, 501 und 502. Aufgrund vorliegender Erkenntnisse aus dem Bodenluft Messprogramm und der Verfüllmaterialien sind Auswirkungen durch Gasmigration nicht zu besorgen.

10.3.2 Altablagerungen im Plangebiet

Gemäß dem Kataster der Altablagerungen und Altstandorte der Landeshauptstadt Düsseldorf reichen die Lärmschutzwälle mit den Katasternummern 500 und 503 in das Plangebiet hinein. Aufgrund vorliegender Erkenntnisse aus dem Bodenluft Messprogramm und der Verfüllmaterialien sind Auswirkungen durch Gasmigration nicht zu besorgen.

10.3.3 Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet liegen die Altstandorte mit den Katasternummern 5299 und 5885.

Altstandort 5299

In das Plangebiet reicht von Westen ein kleiner Teil des Altstandortes 5299 hinein. In diesem Bereich befanden sich in der Vergangenheit überwiegend Freiflächen des ehemaligen Hohenzollernwerks sowie seit den 1950er Jahren zwei mittlerweile abgebrochene Hallen mit den Bezeichnungen „25“ und „26“. Die vorliegenden Untersuchungen zeigten teilweise Belastungen mit Schwermetallen und auch mit Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), die jedoch auf die bis zu 1,20 m mächtigen Auffüllungen beschränkt waren. Die festgestellten Bodenbelastungen wurden in Zusammenhang mit dem Rückbau der Hallen „25“ und „26“ entfernt und die Sanierung dokumentiert. Nutzungsbedingte Auffälligkeiten wurden nicht ermittelt.

Altstandort 5885

Dieser Altstandort reicht nur mit einem sehr schmalen Streifen in das Plangebiet hinein. Die vorliegende Nutzungsrecherche ergab für dieses Grundstück eine Nutzung als Fabrikationsstätte für Ventilatoren. Die darauf aufbauende Gefährdungsabschätzung zeigte eine flächige Auffüllung mit einer maximalen Mächtigkeit von 3 m, bestehend aus Sanden und Kiesen mit Beimengungen aus Schotter, Bauschutt, Ziegelbruch und Schlacken. Die chemische Analytik ergab auffüllungsgebundene Belastungen durch Schwermetalle und PAK. Nutzungsbedingte Auffälligkeiten wurden nicht ermittelt.

Fazit Altstandorte:

Die geplante Bebauung sieht für die Errichtung der Tiefgaragengeschosse und Unterkellerung bautechnisch bedingten Aushub vor. Hierdurch werden vorhandene Bodenbelastungen und Auffüllungsmaterialien mittels Aushub beseitigt und einer geordneten Entsorgung zugeführt.

10.3.4 Bodenaushub

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.

10.3.5 Abbruchmaterialien

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

10.3.6 Vorsorgender Bodenschutz

Das Plangebiet liegt nicht in einem Bereich mit ausgewiesenen schutzwürdigen Böden gemäß § 1 Abs. 1 Satz 2 des Landes-Bodenschutzgesetzes (LBodSchG).

10.4 Wasser

10.4.1 Grundwasser

Grundwasserstände

Die höchsten bisher gemessenen Grundwasserstände liegen im Plangebiet bei 37,50 m über Normalnull (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. 39 m über 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 2 - 3 m. Bei einer Geländehöhe von ca. 39 - 40 m über NN können demnach ungünstigsten falls Grundwasserstände von 37 - 38 m über NN auftreten. Aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände können sich Maßnahmen gegen drückendes Grundwasser für die zukünftigen Gebäudesohlen ergeben.

Gemäß der aktuellen Planungsabsicht sollen Kraftfahrzeuge weitestgehend in Tiefgaragen untergebracht werden. Es wird darauf hingewiesen, dass derartige Tiefbauwerke so zu errichten sind, dass keine nachhaltige Verschlechterung für die Grundwasserhydraulik durch grundwassersperrende oder -teilsperrende Bauwerke zu besorgen ist.

Grundwassergüte

Aktuelle Grundwasseruntersuchungen zeigen im Bereich des neuen Plangebietes keine Auffälligkeiten. Die Grundwasserbeschaffenheit ist auch hinsichtlich des Parameters Pestizide (angrenzende Gleise der Bahn) derzeit unauffällig.

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt zwischen 12,6 und 13°C.

10.4.2 Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Es besteht keine gesetzliche Verpflichtung zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG), da das Plangebiet bereits kanaltechnisch erschlossen ist und nicht erstmals bebaut wird. Das Plangebiet ist an die vorhandene Mischwasserkanalisation angeschlossen. Die abwassertechnische Erschließung ist dadurch gesichert.

10.4.3 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nordöstlich der Plangebietsfläche verläuft in rund 150 m Entfernung die Nördliche Düssel.

10.4.4 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes.

10.4.5 Hochwasserbelange

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

Überschwemmungsgebiete sind Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen

oder die für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung benötigt werden. Durch Rechtsverordnung werden innerhalb von Risikogebieten mindestens die Gebiete festgesetzt, bei denen statistisch einmal in 100 Jahren ein Hochwasserereignis (HQ₁₀₀) zu erwarten ist (§ 76 Abs. 1 und 2 Wasserhaushaltsgesetz).

Gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten würde die Plangebietsfläche bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ_{extrem}) an der Nördlichen Düssel überflutet werden.

In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erweiterte Anforderungen an den Hochwasserschutz. Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Absatz 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete sind insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen. Dies gilt für Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches entsprechend.

Bauliche Anlagen sollen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist. Bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

10.5 Luft

10.5.1 Lufthygiene

Bitte folgende Änderung einarbeiten (Seite 22, Kapitel 10.5.1):

"Den aktuellen Berechnungen mittels IMMISluft, Bezugsjahr **2018** ~~2017~~ zufolge werden die Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) oder Feinstaub (PM₁₀) gemäß 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung (39. BImSchV) im Plangebiet selbst oder in seiner unmittelbaren Umgebung eingehalten.

10.6 Klima

10.6.2/3 Stadtklima / Klimaanpassung

Der Umweltbericht berücksichtigt die Belange des Stadtklimas und der Klimaanpassung gemäß der Stellungnahme im Beteiligungsschritt nach § 4 Abs. 1 BauGB. Es ist daher keine weitere Stellungnahme erforderlich.

Wenzel