

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

### **Plan-Vorentwurf – Hansaallee / Schwalmstraße (FNP 208)**

(Gebiet etwa nördlich der Hansaallee, östlich der Brüsseler Straße, südöstlich der Grundstücke des vorhandenen Kindergartens und des Familienzentrums Christus König, westlich der Maasstraße und des Spielplatzes an der Maasstraße sowie nordwestlich der Schwalmstraße)

**Hier: Ermittlung planerischer Grundlagen,  
Aufforderung zur Äußerung gem. § 4 Abs. 1 BauGB**

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Amtes für Umwelt- und Verbraucherschutz zu o. g. Flächennutzungsplan - Änderung. Es wird gebeten, die Stellungnahme im weiteren Verfahren zu berücksichtigen und in den Umweltbericht zu übernehmen.

## **10. Schutzgutbetrachtung**

### **10.1 Mensch**

#### **10.1.1 Verkehrslärm**

Das Plangebiet wird maßgeblich durch den Straßenverkehrslärm der in Hochlage verlaufenden Brüsseler Straße sowie durch den Straßen- und Straßenbahnverkehrslärm der Hansaallee belastet. Die Schwalmstraße bzw. die Maasstraße gehen nur untergeordnet in die Berechnung mit ein.

An der Brüsseler Straße liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 74 dB(A) am Tag und 68 dB(A) in der Nacht. An der Hansaallee liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 68 dB(A) am Tag und bis zu 60 dB(A) in der Nacht.

Eine Gesundheitsgefährdung kann bei Außenlärmpegeln von über 70 dB(A) am Tage und über 60 dB(A) in der Nacht nicht ausgeschlossen werden. Die Werte liegen im Einflussbereich der Brüsseler Straße teilweise deutlich darüber.

Die Darstellung im Flächennutzungsplan soll von Gewerbegebiete und Grünfläche in gemischte Baufläche (M) und Wohnbaufläche (W) geändert werden. Grundsätzlich wird eine Wohnnutzung entlang der Brüsseler Straße, die in einer gemischten Baufläche zulässig wäre, aufgrund der Belastungen teilweise deutlich oberhalb der Gesundheitsgefahr kritisch gesehen.

Sollte an der Umsetzung einer Wohnnutzung festgehalten werden, sind im Rahmen des parallel laufenden Bebauungsplans Nr. 04/028 „Hansaallee / Schwalmstraße“ entsprechende Nutzungsabstufungen zu den lärmbelasteten Straßen und Lärmfestsetzungen vorzusehen. Für den Bebauungsplan wird ein schalltechnisches Gutachten, in dem auch geeignete Schallschutzmaßnahmen benannt werden, gefordert.

### **10.1.2/3 Gewerbeemissionen, Freizeit- und Sportlärm**

Das Plangebiet war durch einen Technologiekonzern geprägt. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt überwiegend ein Gewerbegebiet dar, das zukünftig als gemischte Baufläche die Entwicklung eines urbanen Gebietes ermöglichen soll. In direkter Nachbarschaft befinden sich Hauptverkehrsstraßen und Wohnnutzungen.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung sind keine Konflikte zwischen den geplanten Gebieten zu erwarten. Auch im parallellaufenden Bebauungsplanverfahren sind mögliche gewerbliche Emittenten auf der gemischten Baufläche weder bekannt noch verortet. Daher kann erst bei der konkreten Vorhabenzulassung im Baugenehmigungsverfahren die immissionsschutzrechtliche Situation ausreichend geprüft werden.

Der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes stehen keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte aus den Bereichen Gewerbe, Sport und Freizeit entgegen.

## **10.3 Boden**

### **10.3.1 Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes**

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nrn.: 39, 41, 42, 146, 259, 260, 261, 262, 341. Aufgrund des Abstandes zum Plangebiet und der im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Untersuchungen kann eine Beeinträchtigung der Planfläche durch Gasmigration ausgeschlossen werden.

### **10.3.2 Altablagerungen im Plangebiet**

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen.

### **10.3.3 Altstandorte im Plangebiet**

Das Plangebiet liegt nahezu in Gänze im Bereich eines Altstandortes (Fläche mit gewerblicher oder industrieller Vornutzung) mit der Kataster-Nr. 1021. Das Gefährdungspotenzial ist als mittel eingestuft aufgrund der Nutzungen durch eine Gießerei, der Herstellung von Schrauben und Nieten, dem Großhandel mit Metall- und Kunststoffprodukten sowie der Herstellung von Kfz-Teilen.

Auf Grundlage der in den vorliegenden Gutachten dokumentierten Untersuchungsergebnisse zeigen sich auf dem Grundstück vereinzelt über geringmächtige Horizonte von 0,4 bis 1,3 m für Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Polzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) teilweise deutliche Überschreitungen der Prüf- oder Maßnahmenschwelwerte in der ungesättigten Bodenzone. Diese sind dabei nicht nur an die vorliegenden Auffüllungsmaterialien gebunden, sondern wurden auch innerhalb der anstehenden Bodenschichten nachgewiesen.

Da aktuell das Plangebiet insbesondere in den industriell-gewerblich genutzten Bereichen nahezu vollständig versiegelt ist, entstehen aus den vorliegenden belasteten Bodenmaterialien keine Gefährdungen für die entsprechenden Schutzgüter (Boden-Grundwasser, Boden-Mensch). Im Falle des geplanten Abbruchs nahezu aller Gebäude und der damit einhergehenden Entsiegelung des Grundstücks und der geplanten Schaffung von Grün- und Kinderspielflächen bestehen jedoch Gefährdungen der Schutzgüter. Es ist eine Grundwassergefährdung durch die Auswaschung eluierbarer Schadstoffe aus den belasteten Bodenmaterialien in das

Grundwasser sowie ein Direktkontakt zwischen den belasteten Bodenmaterialien und Menschen im Bereich von Grün- und Spielflächen zu besorgen. Vor einer Realisierung der geplanten Neunutzungen sind daher Maßnahmen in Bezug auf die belasteten Bodenmaterialien erforderlich.

Der Umgang mit vorliegenden belasteten Bodenmaterialien wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 04/028 Hansaallee/Schwalmstraße bzw. in den nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren geregelt.

#### **10.3.4 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**

Der höchste ermittelte Grundwasserstand lag bei 32-33 m ü. NHN (HHGW 1926) und der höchste gemessene Grundwasserstand bei ca. 30,50 m ü. NHN (HGW1988). Der minimale Grundwasserflurabstand 1945-2007 liegt im Plangebiet bei 2-5 m. Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer großflächigen Grundwasserverunreinigung.

Die Grundwasserbeschaffenheit ist unauffällig. Die Chloridgehalte im Umfeld liegen im Mittel bei 70 mg/L, die Sulfatgehalte bei durchschnittlich 80 mg/l. Die Nitratkonzentrationen von 14 mg/l sind gering, Ammonium bleibt zumeist unterhalb der Bestimmungsgrenze. Der AOX ist unauffällig, ebenso der DOC (im Mittel um 1 mg/l). Die Eisen- und Mangangehalte sind sehr gering ( $Fe_{ges}$ : 0,05 mg/l,  $Mn <$  Bestimmungsgrenze).

CKW werden regelmäßig nachgewiesen, wobei die Summengehalte im Grundwasser mit im Mittel 1,7 µg/l gering sind. Maßgebliche Einzelstoffe sind dabei Trichlorethen und Tetrachlorethen.

PAK werden im Grundwasser im Umfeld nicht gefunden.

Im Umfeld sind Pflanzenschutzmittel sowie deren Metabolite mit bis zu 0,27 µg/l nachweisbar, wobei vor allem Desphenylchloridazon, Dimethylsulfamid, Atrazin und Simazin gefunden werden. Die Gehalte sind jedoch stark rückläufig und mittlerweile nicht mehr relevant, ein geringer Eintrag findet allenfalls über den Rhein statt.

Sporadisch werden im Umfeld PFT nachgewiesen, wobei die Gehalte in der Vergangenheit bei maximal 60 ng/l (PFT-Summe) lagen. Aktuelle Werte (>2017) liegen nicht vor, Eintragspfade für PFT sind im Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

#### **10.4.2 Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung**

Da das Plangebiet nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen wird, finden die Bestimmungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 44 Landeswassergesetz zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist grundsätzlich über die vorhandene öffentliche Kanalisation sichergestellt.

#### **10.4.3 Oberflächengewässer**

Im Plangebiet liegen keine Oberflächengewässer.

#### **10.4.4 Wasserschutzgebiete**

Das Vorhaben befindet sich in der projektierten Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes Lörick.

#### **10.4.5 Hochwasserbelange**

Das Plangebiet liegt vollständig in einem Risikogebiet gemäß § 78b Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Gebiete, die durch ein extremes Hochwasserereignis durch Überflutung beeinträchtigt werden, werden als sogenannte Risikogebiete bezeichnet. Sie liegen außerhalb von festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten (HQ<sub>100</sub>).

Gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten wird das Plangebiet bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ<sub>extrem</sub>) am Rhein mit einer Tiefe von bis zu 4 m überflutet werden. Sollte es zu einem solchen Ereignis kommen, ist mit erheblichen Sachschäden im Plangebiet zu rechnen. Zudem ist eine Gefahr für Leben und Gesundheit nicht auszuschließen.

Zuständige Behörde für das Überschwemmungsgebiet ist die Bezirksregierung Düsseldorf.

In den Risikogebieten ergeben sich gemäß § 78b WHG erweiterte Anforderungen an den Hochwasserschutz die Berücksichtigung finden sollen. Diese betreffen den Schutz von Leben und Gesundheit sowie die Vermeidung erheblicher Sachschäden. Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist zudem gemäß § 5 Absatz 2 WHG im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen sowie zur Schadensminderung zu treffen. Insbesondere die Nutzung von Grundstücken ist dabei an die möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte anzupassen.

Extreme Hochwasserereignisse sind Katastrophenfälle, die an großen Gewässern wie z.B. dem Rhein bis zu einem gewissen Grad vorhersehbar sind, sodass die Möglichkeit besteht die Öffentlichkeit zu warnen sowie sich als Einwohner selbständig zu informieren.

Es liegen im Plangebiet aufgrund der Vornutzung keine ungestörten Bodenverhältnisse mehr vor. Durch die Planung werden keine Böden in Anspruch genommen, die hochwassermindernd wirken können.

### **10.5 Luft**

#### **10.5.1 Lufthygiene**

Derzeit bewegt sich nach Erkenntnissen des Amts für Umwelt- und Verbraucherschutz die Luftbelastung bezogen auf den Luftschadstoff Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und der Feinstaubfraktionen PM<sub>2,5</sub> und PM<sub>10</sub> entlang der Brüsseler Straße und der Hansaallee unterhalb der Grenzwerte der 39. BImSchV. Mit Umsetzung der vorgelegten Nutzungsänderung ist davon auszugehen, dass das Niveau der Luftschadstoff-Belastung erhalten bleibt.

Eine lufthygienische, mikroskalige Ausbreitungsrechnung wird im Hinblick auf die seitens der EU derzeit diskutierte und kurzfristig zu erwartende Verschärfung insbesondere des Grenzwertes für NO<sub>2</sub> befürwortet.

## **10.6 Klima**

### **10.6.2/3 Stadtklima / Klimaanpassung**

Der von der Umnutzung betroffene Bereich des Plangebiets ist aktuell aufgrund der bisherigen gewerblichen Nutzung (Gewerbe- und Verwaltungsgebäude, Park- und Abstellflächen) bis auf eine kleinere, mit einzelnen Bäumen besetzte Grünfläche an der Hansaallee vollständig befestigt und versiegelt. Auch ohne eine weitere bauliche Verdichtung würde sich die bioklimatische Belastung in diesem Bereich während heißer Hochsommerphasen durch den Klimawandel zukünftig von ungünstig nach sehr ungünstig und damit in die höchstbelastete Stufe erhöhen (u.a. Belastungskarten Hitze aus dem Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2017)).

Gemäß den Planungshinweiskarten für die Tag- und Nachtsituation aus der Klimaanalyse für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2020) wird die gesamte B-Planfläche bioklimatisch dem Wirkungsraum (Siedlungs- und Verkehrsflächen) zugeordnet. Bedingt durch den hohen Bebauungs- und Versiegelungsgrads und die Unterversorgung mit Grünflächen weist der von der Umnutzung betroffene Bereich tagsüber eine mittlere und nachts eine ungünstige bioklimatische Belastungssituation auf. Hieraus resultiert eine hohe Empfindlichkeit gegenüber weiteren Nutzungsintensivierungen.

Das Plangebiet ist aktuell insbesondere in den Nachtstunden als bioklimatisch starkbelasteter Siedlungsbereich anzusehen. Daher sind Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation notwendig.

Entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und zukünftiger thermischer Belastungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu berücksichtigen.

Bernau