19/2 09.01.2023 bm ☎ 25421
Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz

61/12 – Frau Helmonts
61/23 – Frau Fischer

FNP 209 – Südöstlich Werdener Straße
(Gebiet etwa südöstlich der Werdener Straße (Bundesstraße 8), südlich der Erkrather Straße, nördlich der Kiefernstraße sowie nordwestlich der Wohnbebauung an der Kiefernstraße und nördlich der Fichtenstraße)
Hier: Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Nachstehend erhalten Sie die Stellungnahme des Amts für Umwelt- und Verbraucherschutz zu o.g. Planverfahren mit der Bitte, die Inhalte im weiteren Verfahren zu berücksichtigen.

4 Schutzgutbetrachtung

4.1 Mensch

4.1.1 Verkehrslärm

Das Plangebiet wird maßgeblich durch den Straßen- und Straßenbahnverkehrslärm der Werdener- und der Erkrather Straße sowie geringfügiger durch den Straßenverkehrslärm der Fichtenstraße belastet. Der südliche Bereich der FNP-Änderung wird durch eine Bahntrasse begrenzt.

An der Werdener- bzw. Erkrather Straße liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 74 dB(A) am Tag und 67 dB(A) in der Nacht (Eckbereich). Im Verlauf der Straßen liegen die Werte nur knapp darunter. Die Lärmbelastung entspricht dem Lärmpegelbereich VI bzw. dem Beurteilungspegel (BP) ≥ 73 dB(A) tags und ≥ 65 dB(A) nachts.

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

Die Darstellung im Flächennutzungsplan soll von Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Fachmarktzentrum (SO) in gemischte Baufläche (M) geändert werden. Grundsätzlich wird eine Wohnnutzung entlang der Werdener- oder der Erkrather Straße, die in einer gemischten Baufläche zulässig wäre, aufgrund der Belastungen deutlich oberhalb der Gesundheitsgefahr kritisch gesehen.

Sollte an der Umsetzung einer Wohnnutzung festgehalten werden, sind im Rahmen des parallel laufenden Bebauungsplan Nr. 02/018 „Werdener Straße / Erkrather Straße (ehem. B8-Center)“ entsprechende Nutzungsabstufungen zu den lärmbelasteten Straßen und Lärmfestsetzungen vorzusehen. Für den Bebauungsplan wird ein schalltechnisches Gutachten gefordert.

4.1.2/3 Gewerbeemissionen, Freizeit- und Sportlärm

Das Plangebiet war durch das B8 Center mit Einzelhandelsnutzungen geprägt. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Fachmarktzentrum dargestellt. In direkter Nachbarschaft befinden sich Hauptverkehrsstraßen und im Süd/Osten Wohnnutzungen. Zukünftig soll das gesamte Gebiete zu einem lebendigen Stadtquartier mit überwiegend Wohnnutzung in einer gemischten Baufläche entwickelt werden. Für das Nebeneinander von überwiegend Wohnnutzungen, Arbeiten und Einzelhandel müssen die Voraussetzungen geschaffen werden.

Im parallellaufenden Bebauungsplanverfahren können mögliche Konflikte zwischen den gewerblichen Nutzungen und der geplanten schutzbedürftigen Nutzung gelöst werden. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist die geplante Änderung als unkritisch anzusehen.

4.3 Boden

4.3.1 Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nr.: 51, 156, 157, 285, 286. Aufgrund des Abstandes zum Plangebiet und der im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Untersuchungen kann eine Beeinträchtigung der Planfläche durch Gasmigration ausgeschlossen werden.

4.3.2 Altablagerungen im Plangebiet

Im Plangebiet befindet sich keine Altablagerungen.

4.3.3 Altstandorte im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte (Fläche mit gewerblicher oder industrieller Vornutzung) mit den Kataster-Nrn.: 4388, 4389 und 5899.

Für das Plangebiet und die darin enthaltenen Altstandorte liegen diverse Untersuchungen vor. Im Zeitraum von Januar 2008 bis April 2009 wurden im Rahmen von Abbruch- und Erdarbeiten sämtliche seinerzeit auf dem Gelände befindlichen unterirdischen Anlagen (Tanks, Kellertanks und Ölabscheider) entleert, gereinigt und ausgebaut. Organoleptische Auffälligkeiten und Verunreinigungen des Erdreichs wurden komplett entfernt und fachgerecht entsorgt. Zum Nachweis wurden Wand- und Sohlbeprobungen durchgeführt. Die Abbruch- und Erdbaumaßnahmen sind fachgutachterlich begleitet und dokumentiert worden. Das Gelände wurde zudem unterhalb von versiegelten Flächen mit klassifiziertem Recyclingmaterial in unterschiedlichen Mächtigkeiten (max. 4 m) aufgefüllt.

Notwendige Maßnahmen (z.B. Entfernung des eingebauten Recyclingmaterials im Bereich von zukünftig unversiegelten Flächen etc.) können in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren durch Aufnahme von Nebenbestimmungen rechtsverbindlich geregelt werden.
Hierdurch werden die Vorgaben des BauGB zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Berücksichtigung der Umweltbelange sichergestellt.

4.3.4 Vorsorgender Bodenschutz

Im Plangebiet liegen keine schützenswerten Böden vor.

4.4 Wasser

4.4.1 Grundwasser

Grundwasserstände

Die Höhe des Grundwasserstandes unterliegt natürlicherweise jahreszeitlichen Schwankungen. Inwieweit der Klimawandel die Grundwasserstände beeinflussen wird, kann derzeit nicht prognostiziert werden. Es ist durchaus möglich, dass zukünftig mit höheren oder niedrigeren Grundwasserständen gerechnet werden muss. Die nachfolgende Tabelle zeigt einige im Bereich des Plangebietes bisher bekannte Grundwasserstände:

Zeitpunkt	Art des Grundwasserstandes im Stadtgebiet	Grundwasserstand
1926*[1]	höchster bisher bekannter Grundwasserstand	34,0 - 35,0 m NHN
1988	Eine von mehreren Phasen hoher Grundwasserstände	32,0 – 33,0 m NHN
2020	Eine von mehreren Phasen mittlerer Grundwasserstände	31,0 – 32,0 m NHN
1945 bis 2017	interpolierter, minimaler Grundwasserflurabstand	5 - 10 m unter GOK

*[1]: Dieser Wert wurde auf einer verhältnismäßig geringen Datengrundlage ermittelt, was bei der weiteren Verwendung dieser Angabe zu berücksichtigen ist.

Grundwassertemperatur

Die Grundwassertemperaturen im Bereich des Plangebietes wurden bisher wie folgt ermittelt:

Temperatur	Messstelle 13715, Albertstraße
Minimale Temperatur	14,2 °C
Mittlere Temperatur	14,7 °C
Maximale Temperatur	15,2 °C

Die Nutzung geothermaler Energie des Grundwassers bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis und kann je nach Lage ggf. nicht genehmigungsfähig sein. Hierfür ist eine frühzeitige Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz ratsam.

Grundwasserbeschaffenheit

Die angefragte Maßnahme liegt im Bereich einer großflächigen Grundwasserverunreinigung mit per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS), im Randbereich einer großflächigen Grundwasserverunreinigung mit chlorierten Kohlenwasserstoffen (CKW) sowie in der Nähe lokaler Restverunreinigungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK).

Aussagen auf die allgemeine Grundwassergüte geben nur die momentane Situation wieder. Durch natürliche und anthropogene Einflüsse können in Zukunft Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit auftreten. Im Bereich bzw. im weiteren Umfeld des Plangebiets gibt es derzeit Auffälligkeiten der Grundwassergüte. Diese Auffälligkeiten können im Hinblick auf Grundwassernutzungen (Bauwasserhaltungen, Geothermie etc.) ggf. zu erhöhtem Aufwand oder Einschränkungen führen. Insofern wird im Vorfeld solcher Nutzungen eine Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde sowie ggf. eine weitere Untersuchung der Grundwassergüte empfohlen.

4.4.2 Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung

Das Plangebiet wurde bereits vor dem 01.01.1996 erstmals bebaut und befestigt und ist abwassertechnisch erschlossen. Die Grundsätze des § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit dem § 44 (1) Landeswassergesetz (LWG) zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung finden somit keine Anwendung. Die abwassertechnische Erschließung ist durch die vorhandenen öffentlichen Abwasseranlagen gesichert.

4.4.3 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

4.4.4 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

4.4.5 Hochwasserbelange

Hochwasserbelange sind von der Planung nicht betroffen. Durch die Planung werden keine Böden in Anspruch genommen, die hochwassermindernd wirken können.

4.5 Luft

4.5.1 Lufthygiene

Derzeit bewegt sich nach Erkenntnissen des Amts für Umwelt- und Verbraucherschutz die Luftbelastung bezogen auf den Luftschadstoff Stickstoffdioxid (NO2) entlang der Werdener Straße im Grenzwertbereich (39. BImSchV). Grenzwertüberschreitungen der Feinstaub-Fraktionen PM2,5 und PM10 sind nicht zu befürchten. Mit Umsetzung der vorgelegten Planung ist davon auszugehen, dass sich bei in etwa gleichbleibender Verkehrsbelastung die Luftschadstoff-Belastung verbessern wird.

Eine lufthygienische, mikroskalige Ausbreitungsrechnung wird im Hinblick auf die seitens der EU derzeit diskutierte und kurzfristig zu erwartende Verschärfung insbesondere des Grenzwertes für NO2 befürwortet.

4.6 Klima

4.6.2/3 Stadtklima /Klimaanpassung

Das Plangebiet ist aktuell aufgrund der bestehenden Nutzung (Einzelhandel mit Parkplatzflächen) bis auf wenige Bauminseln im Parkplatzbereich vollständig befestigt und versiegelt. Auch ohne eine weitere bauliche Verdichtung wird sich die bioklimatische Belastung im Sommer im Plangebiet durch den Klimawandel zukünftig weiter erhöhen (u.a. Belastungskarten Hitze aus dem Klimaanpassungskonzept 2017).

Gemäß den Planungshinweiskarten für die Tag- und Nachtsituation aus der Klimaanalyse für die Landeshauptstadt Düsseldorf (2020) wird die Fläche bioklimatisch dem Wirkungsraum (Siedlungs- und Verkehrsflächen) zugeordnet. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrads, des weitgehenden Fehlens von Grünflächen und der nur geringen Anzahl verschattender Strukturen weist die Fläche sowohl tagsüber wie auch nachts eine überwiegend ungünstige bioklimatische Belastungssituation und damit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen aus.

Das Plangebiet ist aktuell ganztags 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