

19/4.3  
Umweltamt

Amt 61/12  
Herr-Dolle

Stadtverwaltung Düsseldorf					Amt 61
0	1	2	3	4	
Eingang 08. FEB. 2010					
Federführung 61/					
Bearbeitung					
Frau / Herr Jaehel					

01.02.2010 Mat/De ☎ 25073

61/24

to 3/2

DS 09/02

**Flächennutzungsplanänderung: Flächennutzungsplan 138\_41  
ehem. Glashüttengelände (Vorentwurf)**

→ 61/12

**Verkehrslärm**

Derzeit werden die Teilgebiete A und B durch den Verkehrslärm der Heye-, der Morper-, der Torfbruchstraße, der Straße „Nach den Mauresköthen“ sowie „Im Brühl“ stark belastet. Hinzu kommt der Straßenbahnlärm der auf der Heyestraße bzw. „Im Brühl“ (Wendeschleife) fahrenden Straßenbahnen sowie der Schienenverkehrslärm der südlich bzw. südöstlich verlaufenden Bahnstrecke Düsseldorf – Wuppertal und Düsseldorf – Erkrath Nord.

Die Beurteilungspegel betragen an den jeweiligen Grenzen des Plangebietes bis zu 76 / 66 dB(A) tags / nachts entlang der Heyestraße und der Torfbruchstraße sowie etwa 71 / 62 dB(A) entlang der Straße „Nach den Mauresköthen“. Im Kreuzungsbereich Morper- und Heyestraße liegen die Beurteilungspegel bei bis zu 78 dB(A) / 69 dB(A) tags / nachts, auf der Morperstraße bei bis zu 75 dB(A) / 61 dB(A) für tags / nachts. „Im Brühl“ werden auf der Brückenrampe Beurteilungspegel von bis zu 74 dB(A) tags und 67 dB(A) nachts erreicht.

Der Schienenverkehrslärm der Bahnstrecke führt zu Beurteilungspegeln von bis zu 67 / 63 dB(A) tags / nachts am Südrand des Teilgebietes A; im Teilgebiet B liegen die Werte bei bis zu 63 dB(A) / 61 dB(A) tags / nachts.

Die heutige Lärmsituation wird sich durch geplante Straßenbaumaßnahmen verändern:

Der Durchgangsverkehr der Heyestraße wird auf eine Parallelstraße weiter nach Westen verlagert, wodurch im Nahbereich dieser Parallelstraße Immissionen über 70 / 60 dB(A) für tags / nachts zu erwarten sein werden. Dafür wird die Heyestraße an ihrem südlichen Ende abgebunden. Die Verkehrslärmbelastung wird sich dadurch entlang der Heyestraße deutlich verringern.

Im südlichen Bereich des Plangebietes wird sich die Lärmbelastung langfristig mit dem vierspurigen geplanten Ausbau der L404n noch erhöhen. Zukünftig werden durch den Straßenneubau der L404n und unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch den Schienenlärm Beurteilungspegel von bis zu 71 / 65 dB(A) tags / nachts zu erwarten sein.

Für das parallel laufende Bebauungsplan-Verfahren Nr. 5976/025 „Düssel-Park Gerresheim Süd“ sowie im Rahmen des Ausbaus der Ortsumgehung Gerresheim wurden bzw. werden bereits vertiefende schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die Dimensionierung von aktiven und passiven Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm wird somit im Einzelnen auf diesem Wege geregelt.

Gegen die geplante Flächennutzungsplanänderung bestehen keine Bedenken.

**Gewerbelärm**

Die geplante Wohnbaufläche, südlich der Straße Nach den Mauresköthen, wird schalltechnisch am Tage vom nördlich angrenzenden Baumarkt beaufschlagt. Aus einem Schallgutachten vom 29.11.2007 geht hervor, dass bei freier Schallausbreitung im nördlichen Bereich entlang der Straße „Nach den Mauresköthen“ die Richtwerte nach TA Lärm für Wohngebiete

überschritten sind. Die Planung sieht den überwiegenden Erhalt der ehemaligen Werksmauer der Glashütte vor. Es ist gutachterlich zu überprüfen, ob der Erhalt der Werksmauer, in geplanter Weise, und der vorhandene Höhenunterschied sich schalltechnisch so auswirken, dass die Richtwerte nach TA Lärm für WA oder MI eingehalten werden können. Aufgrund der Öffnungszeiten des Baufachmarktes bis 20 Uhr ist nicht von Schallimmissionen zur Nachtzeit auszugehen

Im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich zurzeit noch die Firma GerroPlast, welche ebenfalls als Schallquelle gutachterlich untersucht wurde und für das Gebiet mit Wohnnutzung relevant ist. Die durch GerroPlast verursachten Schallimmissionen überschreiten die Richtwerte nach TA Lärm für Teile der geplanten Wohnnutzung für WA Gebiete zur Tages- wie auch zur Nachtzeit. Der Firmenstandort wird überplant.

Die erforderlichen Prüfungen und Untersuchungen werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 5976/025 Düsselpark / Gerresheim Süd durchgeführt.

## **Boden**

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

Eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch Gasmigration von im Umfeld befindlichen Altablagerungen kann aufgrund des Abstandes und der festgestellten Bodenluftmessergebnisse ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet des Flächennutzungsplanes teilt sich in die Teilflächen A (Fläche des Bebauungsplanes 5976/025 Düsselpark/Gerresheim Süd und Teilfläche B Bereich östlich der Heyestraße.

### **Teilfläche A**

Von Westen ragt die Altablagerung mit der Kataster-Nr.: 178 in die Teilfläche A. Bodenluftuntersuchungen ergaben keine auffälligen Gehalte. Im gesamten Bereich der Teilfläche A liegt eine Auffüllung aus Erdaushub mit Schlacke, Asche, Bauschutt, Ziegelbruch und Asphalt und teilweise Holz-, Teerpappenresten und Produktionsrückständen (vorwiegend Glasbruch) vor. Es wurden auffüllungsbedingte Belastungen mit Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Schwermetallen und untergeordnet mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) ermittelt.

Im Bereich der Teilbereich A befinden sich Altstandorte mit der Kataster Nrn.: 7107 (Gelände der Gerresheimer Glas) und 7108 (Bereich um den Bahnhof Gerresheim). Bodenuntersuchungen zeigen nutzungsbedingte Boden-, und Bodenluftverunreinigungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen und Chlorierten Kohlenwasserstoffen. Die weiteren Boden- und Bodenluftuntersuchungen sowie Regelungen zur Sanierung von Verunreinigungen sowie die ggf. erforderliche rechtliche Sicherung werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 5976/025 Düsselpark/Gerresheim Süd durchgeführt.

### **Teilfläche B**

Im Bereich der Teilfläche B liegen keine Altablagerungen. Hier befinden sich die Altstandorte mit der Kataster Nrn.: 7142 und 6720. Aufgrund Nutzungsdauer und Vornutzung dieser Altstandorte und da in diesem Bereich keine Nutzungsänderungen vorgesehen sind, sind im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung keine weiteren Untersuchungen erforderlich.

## **Grundwasser**

Das Plangebiet liegt in einem Bereich natürlich hoher Grundwasserstände. Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt einen minimalen Grundwasserflurabstand von < 1 m (Teilfläche B) bis > 5 m (Teilfläche A).

Die bis 2007 durchgeführte Grundwasserentnahme der Glashütte hatte einen erheblichen Einfluss auf die Grundwasserstände im Plangebiet. Inwieweit sich das natürliche Grundwasserstands-niveau der Region bereits wieder eingestellt hat, bleibt abzuwarten. Pegel im nahen Umfeld zum Plangebiet lassen derzeit noch nicht das Erreichen eines ungestörten, natürlichen Grundwasserstandes erkennen. Für das FNP-Plangebiet ist zum jetzigen Zeitpunkt keine abschließende Aussage zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand möglich. Zurzeit befindet sich ein großräumiges Grundwassermodell für den Bereich Gerresheim-Vennhausen im Aufbau, mit dessen Hilfe der höchste Grundwasserstand ermittelt werden soll. Mit Hilfe von Modellberechnungen lassen sich bei Bedarf auch die Auswirkungen von Maßnahmen, die mit Eingriffen in das Grundwasser verbunden sind, ermitteln.

### **Grundwasserbeschaffenheit**

Von Norden strömen dem Plangebiet die CKW-Grundwasserverunreinigungen Scherenburgerstraße und Gerresheim Süd zu.

Im Teilbereich A befindet sich die CKW-Grundwasserverunreinigungen „*Pegel 12186*“ und „*ehemalige Entfettungsanlage*“. Ebenfalls im Bereich der Teilfläche A wurden erhöhte Sulfat-gehalte und Schwermetallgehalte im Grundwasser festgestellt. Im Grundwasserabstrom dieser Teilfläche wurden erhöhte PFT-Gehalte festgestellt. Die notwendigen weiteren Maßnahmen (Untersuchungen, Sicherungen, Sanierungen sowie die für diese technischen Maßnahmen erforderlichen rechtlichen Sicherungen) werden im Rahmen des B-Planverfahrens 5976/025 Düsselpark / Gerresheim Süd durchgeführt.

Im Zustrom zum Teilbereich B sind leicht erhöhte Nitrat- und Chloridkonzentrationen zu erkennen. Gelegentlich sind die PAK und Chrom-Konzentrationen leicht erhöht.

Da in diesem Bereich keine Neuplanungen vorgesehen sind und damit keine Eingriffe in das Grundwasser erfolgen, ergeben sich hieraus keine Beschränkungen für die Planung.

### **Niederschlags- und Abwasserbeseitigung**

Das Plangebiet war bereits vor dem 01.01.1996 erstmals bebaut. Die bestehende Niederschlagswasserentwässerung im Trennverfahren ist den wasserwirtschaftlichen Anforderungen anzupassen. Die Abstimmung der Planung wird im Rahmen des B-Planverfahrens 5976/025 Düsselpark / Gerresheim Süd durchgeführt.

### **Oberflächengewässer**

Durch das Plangebiet verläuft die Nördliche Düssel derzeit unterirdisch in einem Gewässer-durchlass. Die Flächennutzungsplanänderung sieht im Bereich des Gewässers eine Grünfläche mit offen verlaufendem Gewässer vor. Dies entspricht der bisherigen Abstimmungen. Unterhalb des Gewässerdurchlasses wurden die FFH-relevanten Fischarten Koppe und Rapfen nachgewiesen. Dies ist zu berücksichtigen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die geplante Öffnung der Nördlichen Düssel die Lebensraumbedingungen für diese beiden Fischarten wesentlich verbessert werden.

Die bisher ermittelten Überschwemmungsgebietsflächen an der Nördlichen Düssel befinden sich nicht auf den Flächen des zu ändernden Flächennutzungsplanes.

### **Luft**

Das Plangebiet wird derzeit im Wesentlichen durch das Niveau der regionalen Hintergrundbelastung geprägt, da wesentliche, verkehrliche oder gewerblich-industrielle Emittenten in und um das Plangebiet derzeit nicht existieren. Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub und Stickstoffdioxid gemäß 22. BImSchV sind daher auszuschließen. Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Flächennutzungsplanänderung sich eher günstig auf die Luftqualität auswirken wird.

## Klima

Die thermische Situation auf dem Glashüttengelände war bislang durch vergleichsweise hohe Temperaturen, bedingt durch den extrem hohen Versiegelungsgrad und die Abwärmebelastung während der Tagesstunden geprägt. Das Plangebiet konnte während der Glashüttennutzung als stark überwärmter Bereich gelten.

Die angestrebte Umstrukturierung der Fläche eröffnet die Chance, das Gelände stadtklimatisch erheblich aufzuwerten. Die Lage des Plangebietes am östlichen Stadtrandgebiet bietet hierfür günstige Voraussetzungen. Durch die geplanten Veränderungen im Teilbereich A, die teilweise eine Entsiegelung und Begrünung vorsehen, kann die ungünstige thermische und bioklimatische Situation auf dem ehemaligen Glashüttengelände verbessert und die Gesamtsituation auch für das Umfeld aufgewertet werden. Aus stadtklimatischer Sicht sind insbesondere der im Zentrum des Plangebietes in Hauptwindrichtung (W-E) angeordnete Düsselpark und die Offenlegung der Düssel positiv zu bewerten.

Im östlichen *Teilbereich B* sollen die Wohnbauflächen und die Gewerbegebietsnutzung im äußersten Nordosten vollständig erhalten bleiben. Auch die Kleingartennutzung bleibt in großen Teilen bestehen. Eine kleinere Grünfläche im Südwesten des Teilbereiches B soll zugunsten einer Gewerbegebietsausweisung weichen. Insgesamt jedoch verbessert sich die Freiflächenbilanz des gesamten Plangebietes.



Dr. Bantz