

19/3  
Umweltamt  
Umweltvorsorge und Umweltplanung

21.07.2016 St ☎ 25421

An  
61/12 Herr Franken  
61/23 Frau Staack

Stadtverwaltung Düsseldorf						Amt 61
0	1	2	3	4	5	
Eing. 27. JULI 2016						
Foderführung/ Bearbeitung						817
Frau/Herr						Franken

*Handwritten: K- (left), amk (right), [signature] (right)*

**FNP Nr. 171 – Südwestlich Witzelstraße  
Beteiligung gem. § 4, Abs. 2 BauGB – Stellungnahme des Umweltamtes**

Nachfolgend erhalten Sie die Stellungnahme des Umweltamtes zu o. g. Flächennutzungsplanänderung. Ich bitte Sie, die Änderungen und Anmerkungen im Umweltbericht entsprechend zu berücksichtigen.

**3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet**

Bitte auf Seite 7, Kapitel 3., 2. Satz den Begriff „~~Klimaanalyse Düsseldorf~~“ ersetzen durch „Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf“.

**4. Schutzgutbetrachtung**

**4.1 Auswirkungen auf den Menschen**

**a) Lärm**

**Verkehrslärm** (bitte Text austauschen:)

Das Gebiet wird insbesondere im Norden durch die Straße Auf'm Hennekamp und der Kopernikusstraße sowie im Osten durch die Witzelstraße mit Verkehrslärmimmissionen (Straße- und Straßenbahn / U-Bahn Linien 706, 704, U71, U73, U83) beeinträchtigt. Die Belastungen durch die südlich verlaufenden Johannes-Weyer- und Varnhagenstraße sowie die westlich verlaufende Himmelgeister Straße sind dagegen von untergeordneter Bedeutung.

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung der Firma Peutz Consult (Bericht Nr. VB 6878-2.2 mit Stand vom 13.05.2016) zum Bebauungsplan Nr. 03/003 „Südwestlich Witzelstraße“ werden für den Kreuzungsbereich Auf'm Hennekamp / Witzelstraße (GEe1) Beurteilungspegel von bis zu 73 dB(A) am Tag und bis zu 66 dB(A) in der Nacht erreicht. Die Lärmbelastung entspricht dort dem Lärmpegelbereich VI. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden somit um bis zu 8 dB(A) / 11 dB(A) für tags / nachts überschritten.

Für das Mischgebiet entlang der Witzelstraße liegen die Beurteilungspegel straßenseitig bei bis zu 66 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht. Die Lärmbelastung entspricht dem Lärmpegelbereich IV. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht werden um bis zu 6 dB(A) am Tag und bis zu 10 dB(A) in der Nacht überschritten.

Die höchsten Belastungen ergeben sich im Bereich der allgemeinen Wohngebiete im WA 7 an der Witzelstraße mit Beurteilungspegeln von bis zu 66 dB(A) am Tag und bis zu 59 dB(A) in der Nacht. Es ergeben sich Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet von bis zu 11 dB(A) am Tag und 14 dB(A) in der Nacht.

Im Inneren des Plangebietes können bei entsprechender Abschirmung von den Hauptverkehrswegen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entwickelt werden. Im parallel laufenden Bebauungsplanverfahren Nr. 03/003 „Südwestlich Witzelstraße“ wurde planerisch auf die Belastungen der Hauptverkehrsstraßen unter anderem mit Festsetzung von unsensibleren Gebietseinstufungen (GEe-Gebiet) eingegangen. Unter der Voraussetzung, dass dies auch für den noch nicht überplanten westlichen Bereich der Flächennutzungsplanänderung erfolgt, bestehen gegen die Ausweisung als Wohnbauflächen anstatt gewerblicher Nutzung keine Bedenken.

### **4.3 Boden**

#### **a) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes**

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster-Nr. 59, 61, 64, 129, 292 und 293 ~~und~~ sowie die kleinräumige Verfüllung mit der Kataster-Nr. 345. Aufgrund des Abstandes zum Plangebiet und der im Rahmen des Bodenluftmessprogramms durchgeführten Untersuchungen kann eine Beeinträchtigung durch Gasmigration ausgeschlossen werden.

Des Weiteren befinden sich die als Altablagerungen erfassten Lärmschutzwälle mit den Kataster-Nr. 493 und 494 im Umfeld des Plangebietes. Da es sich bei den Lärmschutzwällen um unversiegelte, oberflächliche Anschüttungen handelt, ist eine Beeinträchtigung durch Gasmigration nicht zu befürchten.

#### **b) Altablagerungen im Plangebiet**

Im Plangebiet befinden sich keine Altablagerungen.

#### **c) Altstandorte im Plangebiet**

Im Plangebiet befinden sich die Altstandorte (Flächen mit gewerblicher oder industrieller Vornutzung) mit den Kataster-Nr. 8623, 8624, 8635, 8636, 8638, 8650, 8746, 9100 und 9101.

##### AS 8623:

Auf dem seit 1905 gewerblich genutzten Grundstück wurden 2008 alle Gebäude inkl. teilweise vorhandener Keller rückgebaut. Die bodenschutzrechtlichen Belange zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse können in zukünftigen Baugenehmigungsverfahren geregelt werden.

##### AS 8624:

Das Grundstück Auf'm Hennekamp 25 im Nordwesten des Plangebiets war von 1899 bis ca. 1965 / 67 das Betriebsgelände einer Silberwarenfabrik. Seit 1967 ~~wird~~ wurde dort bis Ende 2014 ein Galvanikbetrieb (Metallisierwerk Peter Schreiber GmbH) betrieben. Nachdem 1998/99 Verunreinigungen des Grundwassers mit Chromat im Abstrom des Grundstücks festgestellt wurden, erfolgten ab dem Jahr 2000 Untersuchungen auf dem Grundstück zur Erkundung möglicher Chromat-Eintragsstellen. Dabei wurden mehrere Eintragsstellen in den

Hallen des Betriebes festgestellt. Zudem werden ist das Grundwasser im Abstrom auch mit perfluorierten Tensiden (PFT) in das Grundwasser eingetragen verunreinigt, die ebenfalls ihren Eintrag auf dem Grundstück haben. Bei den erfolgten Bodenuntersuchungen wurden PFT noch nicht berücksichtigt.

~~Die bisher identifizierten Bodenverunreinigungen sind noch nicht als abgegrenzt zu beurteilen. Die Existenz weiterer Schadensherde kann nicht ausgeschlossen werden. Eine vollständige Eintragsstellenerkundung kann erst nach Rückbau der Gebäude erfolgen.~~

Die bisher durchgeführten Bodenuntersuchungen zur horizontalen und vertikalen Abgrenzung der Verunreinigungen mit Chrom und PFT sind noch nicht abschließend. Die tiefsten Verunreinigungsbereiche liegen anhand der bisher vorliegenden Erkenntnisse bei ca. 20,5 m unter Geländeoberkante. Es konnten zwei Hauptschadensbereiche im Bereich der ehemaligen Chrombecken lokalisiert werden. Zudem gibt es weitere Eintragsstellen im Bereich der ehemaligen Produktionseinrichtungen und Kanalleitungen. Bestimmend für den Gesamtchromgehalt ist der Anteil an Chrom VI (Chromat) im Eluat des Bodens. In den Bereichen der ehemaligen Chrombecken wurden stellenweise Chrom VI-Gehalte von > 500 mg/l festgestellt (Stand: November 2015).

~~Es ist davon auszugehen, dass sich die Verunreinigungen des Bodens auf dem AS 8624 teilweise auf angrenzende Bereiche benachbarter Grundstücke erstrecken. Die Verunreinigungsbereiche erstrecken sich auch auf die umliegenden Nachbargrundstücke. Auf dem Grundstück Witzelstraße 55 (AS 8746) wurden im Grenzbereich zum Grundstück Auf'm Hennekamp 25 zwei Bodenverunreinigungen mit Chrom festgestellt und horizontal abgegrenzt. Diese beiden Bereiche sind durch Aushub zu sanieren.~~

Auch auf den westlich angrenzenden Nachbargrundstücken wurden bereits Bodenverunreinigungen mit Chrom festgestellt. Abschließende Untersuchungen zur Ermittlung des Einflusses auf die Nachbargrundstücke und zur horizontalen Eingrenzung gibt es noch nicht.

Aufgrund der schädlichen Bodenveränderung bis in den gesättigten Bereich und der davon ausgehenden Grundwasserverunreinigung wird der Altstandort AS 8624 als Altlast eingestuft.

Seit 2009 erfolgt eine hydraulische Sicherung des Grundwasserabstroms an der Grundstücksgrenze durch die Sanierungspflichtigen. Die Durchführung der hydraulischen Sicherung ist mittels eines öffentlich-rechtlichen Vertrags (ÖRV) geregelt. Der ÖRV beinhaltet auch die Verpflichtung des derzeitigen Grundstückseigentümers, nach Einstellung des Galvanikbetriebes das Grundstück zu räumen und in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Düsseldorf die notwendigen Sanierungsuntersuchungen und eine sich anschließende Quellensanierung durchzuführen. ~~Nach dem derzeitigen Stand wird der Galvanikbetrieb spätestens Ende 2014 stillgelegt. Die Produktion und alle betrieblichen Tätigkeiten des Galvanikbetriebs wurden Mitte Dezember 2014 eingestellt. Die gesamten Produktionsanlagen inkl. der Behandlungsbecken wurden ausgebaut und beseitigt. Ein Rückbau der Gebäude und Hallen ist noch nicht erfolgt.~~

~~Im Rahmen Zuge einer Neunutzung des Grundstücks des Bebauungsplanverfahrens sind umfassende Bodensanierungsmaßnahmen auf Grundlage eines öffentlich-rechtlichen Ergänzungsvertrags Festsetzungen sowie Kennzeichnungen der Altlast und der Sanierungseinrichtungen erforderlich.~~

AS 8636, und AS 8650, AS 8746 (SMS):

Auf dem Grundstück Himmelgeister Straße 88 (AS 8636) sind seit 1899 Lackfabriken (Herstellung und Verkauf/Vertrieb von Lacken und Farben) ansässig.

Das Grundstück Himmelgeister Straße 70 und 72 (AS 8650) wird seit 1940 gewerblich genutzt (z. B. Getränkehandel, Spedition und Lager, Eigenbedarfstankstelle).

~~Das Grundstück Witzelstraße 55 (AS 8746) wird seit 1891 gewerblich genutzt (z.B. Maschinenfabrik, Tankstellen, Auto-Zubehör-Einzelhandel, Maschinenbau).~~

Für die Altstandorte sind im Rahmen von ~~Bebauungsplanverfahren~~ zukünftiger Baumaßnahmen Nutzungsrecherchen und Gefährdungsabschätzungen im Hinblick auf die zukünftige Nutzung durchzuführen.

#### AS 8746:

~~Das Grundstück Witzelstraße 55 wird seit 1891 gewerblich genutzt (z. B. Maschinenfabrik, Tankstellen, Auto-Zubehör-Einzelhandel, Maschinenbau).~~

~~Das Grundstück Witzelstraße 55 wurde von 1887 bis 1999 durch die Fa. Schloemann-Siemag (SMS) AG & Co. oHG gewerblich genutzt. Aufgrund der gewerblichen Vornutzung (Maschinenbau, Betriebstankstelle für den Eigenbedarf) ist das Grundstück als Altstandort unter der Kataster-Nr. 8746 erfasst. Seit der Betriebseinstellung 1999 befindet sich keine Nutzung mehr auf dem Grundstück.~~

~~Im Rahmen des aktuellen Bebauungsplanverfahrens wurden eine Nutzungsrecherche und eine Gefährdungsabschätzung für das Grundstück durchgeführt.~~

~~Das Grundstück ist flächig aufgefüllt worden. Die Auffüllungen erreichen insgesamt Mächtigkeiten zwischen 0,15 und 3,4 m. Das Auffüllungsmaterial besteht aus Boden mit wechselnden Beimengungen von Aschen, Schlacken, Bauschutt und anderen Nebenbestandteilen (Dachpappen, Glas, Kohle, Schwarzdecken, Holz).~~

~~Aufgrund der gewerblichen Vornutzung liegen in Teilbereichen nutzungsbedingte Bodenverunreinigungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) und auffüllungsbedingte Bodenverunreinigungen im Feststoff im ungesättigten Bereich mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK / B(a)P) sowie Schwermetallen (Blei, Arsen, Nickel) vor.~~

~~Im Grenzbereich zum Grundstück Auf'm Hennekamp 25 wurden nutzungsbedingte Chrom-Verunreinigungen festgestellt, die auf mehrere Eintragstellen auf dem benachbarten Grundstück Auf'm Hennekamp 25 (AS 8624, ehemaliger Galvanikbetrieb) zurückzuführen sind.~~

~~Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und zum Schutz des Grundwassers sind die Schadensbereiche vor Satzungsbeschluss über den nachfolgenden Bebauungsplan zu beseitigen oder deren Beseitigung in einem öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrag verbindlich zu regeln.~~

#### AS 8635

Das Grundstück wurde mit einem Einzelhandels-Markt neu bebaut. ~~Diesbezügliche Bodenschutzrechtliche~~ Maßnahmen für eine ~~Gewerbenutzung~~ wurden im Rahmen des Bauantrags geregelt. Bei einer Nutzungsänderung zu Wohnzwecken sind entsprechende Untersuchungen im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich. Entsprechende Regelungen sind in nachfolgenden Verfahren möglich.

#### AS 8638

Auf dem Grundstück befindet sich eine Tankstelle. 1993 wurden auf dem Grundstück Verunreinigung mit Kohlenwasserstoffen (KW) bis 66.000 mg/kg und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK (EPA)) bis 25.668 mg/kg festgestellt. Die PAK-

Belastungen lassen sich auf die Vornutzung als Papierbeschichtungsfabrik (von 1881 bis 1977) zurückführen. Auf die Nachfolgenutzung durch einen Tankstellenbetrieb lassen sich die Verunreinigungen mit leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen zurückführen. Auf Grundlage der bisher vorliegenden Ergebnisse kann nicht bewertet werden, ob gesunde Wohnverhältnisse realisiert **und die Anforderungen zum Schutz der Umwelt erfüllt** werden können. Für den Altstandort ist **daher** im Rahmen von nachfolgenden Verfahren eine Nutzungsrecherche bis zum derzeitigen Zeitpunkt (Tankstelle) und darauf aufbauend eine Gefährdungsabschätzung im Hinblick auf die zukünftige **mögliche** Nutzung erforderlich. **Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sind vorliegende Erkenntnisse ausreichend.**

#### AS 9100 und AS 9101

Das Grundstück Himmelgeister Landstraße 50-58 (AS 9100) wird seit 1889 gewerblich genutzt (z. B. Lack- und Firnisfabriken, chemische Fabriken und Färbereien, Laboratorien, Neon-Leuchtröhren, Fahrzeugbau, Kfz-Handel, Autowerkstatt und Zubehör, Landmaschinenhandel, Schweißereien, Tankstelle und Garagen, Chemische Reinigung).

Das Grundstück Himmelgeister Landstraße 60 (AS 9101) wird seit 1886 gewerblich genutzt (z. B. Dampfwäscherei, Automobilreparaturwerkstatt, Eisenkonstruktion, Weberei, Industriemaschinen).

Aufgrund der **o. g.** Nutzungen besteht der Verdacht, dass durch einen möglichen unsachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen Verunreinigungen des Bodens und des Grundwassers vorliegen, die einer Wohnnutzung entgegenstehen. Für die Altstandorte sind im Rahmen von nachfolgenden Verfahren Nutzungsrecherchen und darauf aufbauend Gefährdungsabschätzungen **im Hinblick auf die zukünftige Nutzung** erforderlich. **Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sind vorliegende Erkenntnisse ausreichend.**

## **4.4 Wasser**

### **a) Grundwasser**

Entsprechend den dem Umweltamt, Landeshauptstadt Düsseldorf, vorliegenden Erkenntnissen liegen die höchsten gemessenen Grundwasserstände bei 31,47 m ü. NN (Pegel Nr. 01015). Der für 1926 für eine Phase bisher höchster Grundwasserstände in weiten Teilen des Stadtgebietes ermittelte Grundwasserstand liegt bei 32 **bis** 32,5 m ü. NN.

Eine systematische Auswertung der seit 1945 bis 2007 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für den Bereich des Plangebietes **bei einer Geländehöhe von 36,1 bis 37,1 m ü. NN** einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 bis > 5 m.

#### Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt im Plangebiet bei 14,3° C.

#### Grundwasserbeschaffenheit

Auf dem Grundstück des Metallisierwerks (AS 8624) gibt es eine Verunreinigung des ungesättigten und gesättigten Untergrunds mit Chrom und perflourierten Tensiden (PFT). Von den Bodenverunreinigungen geht eine großflächige Grundwasserverunreinigung aus. Die Chrom-Verunreinigung im Grundwasser erstreckt sich mit der Grundwasserfließrichtung **nach Nordwesten** bis zum Rhein in etwa 2,4 km Entfernung. Die PFT-Verunreinigungsfahne ist deutlich kürzer und reicht knapp 500 m über das Grundstück hinaus.

Die Chrombelastungen sind massiv und liegen im Plangebiet teilweise deutlich über 1 mg/l. Die Chrombelastungen bestehen im Wesentlichen aus Chromat (Chrom VI). Eine Quellsanierung wurde bisher nicht durchgeführt. Seit 2009 erfolgt eine hydraulische Sicherung des Grundwasserabstroms an der Grundstücksgrenze durch die Sanierungspflichtigen. Einen „Abriss“ der Fahne an der Grundstücksgrenze gibt es jedoch noch nicht. Die hydraulische Sicherung ist mittels eines öffentlich-rechtlichen Vertrags (ÖRV) geregelt. Im Zuge einer Neunutzung des Grundstücks Auf'm Hennekamp 25 sind umfassende Bodensanierungsmaßnahmen auf Grundlage eines öffentlich-rechtlichen Ergänzungsvertrags erforderlich (vgl. Kap. 4.3 c).

Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) sind aktuell in geringen Konzentrationen von im Mittel  $2,6 < 2 \mu\text{g/l}$  nachweisbar. Im Umfeld werden gelegentlich Pestizide (Altherbizide, aktuell  $0,05 \mu\text{g/l}$ ) nachgewiesen.

~~Die Chrombelastungen sind massiv und liegen im Plangebiet teilweise deutlich über 1 mg/l. Die Chrombelastungen bestehen im Wesentlichen aus Chromat (Chrom VI).~~

Darüber hinaus ist die allgemeine Grundwasserbeschaffenheit eher unauffällig.

#### **b) Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung**

Das Plangebiet wird nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz (LWG) finden keine Anwendung. Die Erschließung erfolgt im Mischsystem.

#### **c) Oberflächengewässer**

Die Innere Südliche Düssel verläuft nördlich des Plangebietes in rund 400 m Entfernung. Das Plangebiet liegt nicht in einem durch Verordnung vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebiet. ~~Dabei handelt es sich um Überschwemmungsgebiete. Durch Rechtsverordnung werden innerhalb von Risikogebieten mindestens die Gebiete festgesetzt~~, bei denen statistisch einmal in 100 Jahren ein Hochwasserereignis zu erwarten ist.

Gemäß den von der Bezirksregierung Düsseldorf erstellten Hochwassergefahrenkarten würde das gesamte Plangebiet bei einem Extremereignis am Rhein (1000-jährliche Eintrittswahrscheinlichkeit) ~~bei Versagen der Schutzeinrichtungen~~ überflutet werden.

Gesetzliche Restriktionen bezüglich der Bebaubarkeit ergeben sich aus dem vorgenannten Szenario nicht. Dieser Hinweis dient als Information über mögliche Hochwassergefahren und vor zu erwartendem Hochwasser für die Betroffenen in diesem Gebiet (§ 79 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)).

#### **d) Wasserschutzzonen**

Das Plangebiet ~~liegt nicht in einer grenzt direkt an die~~ Wasserschutzzone IIIb ~~des~~ Wasserschutzgebietes Flehe.

[...]



Neumann