

Amt 61/12  
Herrn Tomberg

Stadtverwaltung Düsseldorf					Amt 61
0	1	2	3	4	
Eingang					17. MAI 2013
Fiederführung/					61/
Bearbeitung					
Frau / Herr					Tomberg

*Stakeholder*

**Flächennutzungsplanänderung Nr. 51 - Nördlich Westfalenstraße -**

(Gebiet nördlich der Westfalenstraße, östlich der Straße "In den Diken" und der Bochumer Straße, südlich der Wittener Straße und deren Verlängerung zur Bochumer Straße)

- Stand vom 18.02.2013 -

**Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB**

Es besteht kein Änderungsbedarf an Teil A „Städtebauliche Aspekte“. Ich bitte in Teil B „Umweltbericht“ die in der Anlage aufgeführten Änderungen zu übernehmen und die enthaltenen Hinweise zu berücksichtigen.

Darüber hinaus weise ich jedoch ausdrücklich auf folgenden Sachverhalt hin:

Im Gebiet der Flächennutzungsplanänderung befinden sich insgesamt drei Eintragstellen für Grundwasserverunreinigungen (Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes). Diese Flächen können erst dann überbaut werden, wenn mit hinreichender Sicherheit ein erfolgreicher Abschluss der Sanierung erwartet werden kann.

Grundsätzlich sollen solche Flächen nach § 5 Abs. 3 Nr. 3 Baugesetzbuch (Böden die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) gekennzeichnet werden. Zweck der Kennzeichnung ist, die Aufstellung eines fehlerhaften Bebauungsplanes auszuschließen.

Da der Flächennutzungsplan weder Nutzungsrechte begründet, noch für Grundstückseigentümer eine Verlässlichkeitsgrundlage darstellt und im parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren Nördlich Westfalenstraße die Altlastenthematik bereits behandelt wird, ist eine Kennzeichnung gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB in diesem Fall nicht erforderlich.

Für den Fall, dass im Rahmen des Bebauungsplanes keine verbindliche Lösung gefunden wird und der Bebauungsplan somit nicht als Satzung beschlossen werden kann, ist aus Sicht des Umweltamtes ein erneutes FNP-Änderungsverfahren erforderlich.

Dies gilt ebenso, wenn - wie aktuell überlegt - der Bebauungsplan geteilt wird und nur der Bebauungsplan für die südliche Teilfläche als Satzung beschlossen wird. Die drei Altlasten befinden sich in der nördlichen Teilfläche, für die dann kein Bebauungsplan vorliegen würde.

  
Dr. Bantz

**Anlage:**

- Änderungsbedarf an Teil B „Umweltbericht“

**Anlage zum Schreiben vom 07.05.2013: Änderungsbedarf am Umweltbericht**

**Hinweis:** Neue Textteile / Hinweise sind farblich hinterlegt und zu löschende Textteile sind durchgestrichen dargestellt.

**Teil B - Umweltbericht - zur 51. Änderung des Flächennutzungsplanes (Vorentwurf) -  
Nördlich Westfalenstraße - Stadtbezirk 6 Stadtteil Rath**

- 1. Zusammenfassung**
- 2. Beschreibung des Vorhabens**
- 3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet**

**4. Schutzgutbetrachtung**

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich der Planungen je Schutzgut beschrieben und es werden die voraussichtlichen relevanten Umweltauswirkungen herausgearbeitet, die aus der Änderung der Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP) resultieren, sowie mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt.

**4.1 Auswirkungen auf den Menschen**

**a) Lärm**

Bitte den Abschnitt „Das Gebiet Nördlich Westfalenstraße ...“ bis „... im Einzelnen auf diesem Wege geregelt.“ durch den folgenden Text ersetzen:

**Verkehrslärm**

Das Gebiet Nördlich Westfalenstraße wird durch die Straßen Am Gatherhof, Westfalen-, Wahler- und Wittener Straße sowie durch den Eisenbahnverkehr der Strecke Köln – Essen belastet.

Die Beurteilungspegel erreichen nördlich des geplanten Kreisverkehrs entlang der Straße Am Gatherhof bis zu 67 dB(A) tags und bis zu 56 dB(A) nachts. Südlich des geplanten Kreisverkehrs entlang der Straße Am Gatherhof liegen die Werte bei bis zu 64 dB(A) am Tag und bis zu 55 dB(A) in der Nacht. An der Westfalenstraße ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 67 dB(A) tagsüber und bis zu 59 dB(A) nachts. Deutlich geringer zeigen sich die Auswirkungen des Schienenverkehrslärms mit bis zu 47 dB(A) für tags / nachts.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Teil 1 Beiblatt 1 für Allgemeine Wohngebiete von 55 / 45 dB(A) für tags / nachts und für Mischgebiete sowie SO (Einzel-

handel und Wohnen) von 60 / 50 dB(A) für tags / nachts werden entlang der Verkehrswege zum Teil erheblich überschritten, im Inneren des Plangebiets jedoch eingehalten. Für das parallel laufende Bebauungsplanverfahren werden schalltechnische Untersuchungen durchgeführt. Die Dimensionierung von aktiven und passiven Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm wird somit im Einzelnen auf diesem Wege geregelt.

#### Gewerbelärm

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Rath, mit einem engen Nebeneinander von Industrie, Gewerbe und Wohnen. Es handelt sich hier um eine gewachsene Großgemengelage. Die Planung sieht die Umwandlung von Gewerbe- und Industriegebieten in ein Mischgebiet, ein Wohngebiet und ein Sondergebiet für Einzelhandel und Wohnen vor. Die festgesetzte Grünfläche wird nach Osten erweitert.

Im Industriegebiet befanden sich zwei Firmen, welche ihre Produktion aufgegeben haben. Die brach liegenden Betriebsgelände sollen städtebaulich neu geordnet werden. In Bereichen des im alten Flächennutzungsplan festgesetzten Gewerbegebietes befinden sich bereits heute schon zum Teil Mischgebietsnutzungen und Wohnnutzungen.

Der Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG, besagt, dass die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Dem in § 50 BImSchG verankerten Trennungsgrundsatz ist kein Verbot in dem Sinne zu entnehmen, gewerbliche Nutzung und Wohnnutzung dürften nie nebeneinander geplant werden. Bei der vorliegenden Großgemengelage ist der Trennungsgrundsatz nur eingeschränkt vollziehbar. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes verschieben sich die Grenzen zwischen Gewerbe und Wohnen nach Norden und Osten. Dadurch werden bestehende Wohnnutzungen besser geschützt. Der Wegfall des Industriegebietes, in Nachbarschaft zu Wohnnutzungen, ist aus Immissionsschutzsicht vorteilhaft.

#### b) Elektromagnetische Felder (EMF)

Im Grundstücksbereich Am Gatherhof 41 ist eine Trafostation vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass diese im Zuge der Umnutzung entfernt wird.

Falls Trafostationen zur Nahversorgung notwendig werden, sollten diese nicht in der unmittelbaren Nähe sensibler Nutzungen (Wohnungen) angeordnet werden. Insbesondere ist auch eine Anordnung in Kellerräumen von Wohngebäuden zu vermeiden. Bei Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - 26. BImSchV), des Abstandserlas-

ses NRW von 2007 sowie der Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) sind beim Neubau keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu besorgen. Eine über diese Vorgaben hinausgehende Minimierung von Strahlenbelastungen ist aus gesundheitlicher Sicht jedoch empfehlenswert. Außerdem befinden sich Fahrdrähte im Bereich der Straßenbahngleise südlich angrenzend außerhalb des Plangebietes. In direkter Nähe solcher Verkehrsstrecken treten nur geringe elektromagnetische Felder auf.

c) Störfallbetriebsbereiche

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend sind keine Störfallbetriebsbereiche bekannt, die unter die Vorgaben der 12. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Störfallverordnung) fallen. Alle bekannten, weit außerhalb des Plangebietes gelegenen Störfallbetriebsbereiche sind für die Planung nicht relevant, da die von den Anlagen jeweils hervorgerufenen Achtungsabstände, mindestens aber die „angemessenen Abstände“ eingehalten werden.

d) Kinderfreundlichkeit

e) Städtebauliche Kriminalprävention

#### 4.2 Natur und Freiraum

a) Freirauminformations-System (FIS)

b) Tiere, Pflanzen und Landschaft

#### 4.3 Boden

a) Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung

Im Bestand ist das Plangebiet nahezu vollflächig versiegelt – bis auf die kleine Parkfläche im südwestlichen Teil, den Innenhof des Baublocks Am Gatherhof/Wittener Straße/Wahlerstraße und die rückwärtigen Bereiche der Wohnhäuser westlich der Straße Am Gatherhof. In allen Bauflächenkategorien (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sondergebiet) kann im Planzustand auf den privaten Grundstücken ein Begrünungsanteil von mindestens 20 % erzielt werden. Daneben wird die Darstellung für die öffentliche Grünfläche geringfügig erweitert. Auf ihre unversiegelte Gestaltung ist Wert zu legen.

b) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld des Gebietes der FNP-Änderung befinden sich die Altablagerungen mit den Kataster Nummern: 168, 169, 170, 254, 255, 555 und 556. Eine Beeinträchtigung des Plangebietes durch Gasmigration kann aufgrund des Abstandes und der festgestellten Bodenluftmessergebnisse ausgeschlossen werden.

c) Altablagerungen im Plangebiet

In dem Gebiet der FNP-Änderung befinden sich keine Altablagerungen.

d) Altstandorte im Plangebiet

In dem Gebiet der FNP-Änderung befinden sich die Altstandorte mit den folgenden Kataster Nr.: 8065, 8126, 8127, 8128, 8130, 8145 und 8439.

Altstandorte 8126, 8128, 8130, 8145 und 8439

Für die Altstandorte 8126, 8128, 8130, 8145 und 8439 besteht kein planungsrechtlich relevanter Bodenbelastungsverdacht. Auf Grund der Nutzung und des Gefährdungspotentials sind weitere Untersuchungen im Rahmen von Planungsvorhaben nicht erforderlich. Die notwendigen Maßnahmen werden in zukünftigen Baugenehmigungsverfahren geregelt.

Altstandort 8127

Die Registrierung des Altstandortes beruht auf der gewerblichen Nutzung als Eisengießerei, Eisenverarbeitung, Maschinenbau und als Chemische Reinigung. Im Rahmen einer Nutzungsrecherche haben sich die vorgenannten Nutzungen bestätigt. Ein nordöstlicher Teil des Altstandortes wurde seit Ende der 1960er Jahre als Teil des Betriebsgrundstückes durch die ehem. Firma Paguag genutzt. Die entsprechenden erforderlichen Untersuchungen dieser Teilfläche werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 5781/038 durchgeführt (s. AS 8065). Der größte Teil des Altstandortes liegt aber nicht in diesem Bebauungsplanbereich. Auf Grundlage des im Umfeld durchgeführten langjährigen Grundwassermonitorings ergeben sich für die restliche Teilfläche keine Hinweise auf planungsrelevante Belastungen. Die notwendigen Maßnahmen werden in zukünftigen Baugenehmigungsverfahren geregelt.

Altstandort 8065 (ehemalige Firmen Paguag und Sack & Kiesselbach)

Bitte den Abschnitt „Seit 1896 wurde ...“ bis „...des Bebauungsplan-Verfahrens 5781/038 durchgeführt.“ durch den folgenden Text ersetzen:

Seit 1896 wurde das Gelände intensiv industriell genutzt. Bis zur Betriebsschließung im Jahre 2004 wurden hier vor allem Gummi- und Schaumstoffzeugnisse hergestellt und weiterverarbeitet. Zurzeit stehen die Hallen auf dem fast vollständig versiegelten Gelände leer. Für das Gesamtgelände liegen Nutzungsrecherchen und die Ergebnisse aus verschiedenen Untersuchungskampagnen seit Ende der 1970er Jahre vor.

Im Plangebiet sind stadttypische Auffüllungen von ca. 1 bis 2 m Mächtigkeit (punktuell in Baugrubenbereichen bis maximal 4 m Mächtigkeit) vorhanden. Auf dem Grundstück sind mehrere Schadensfälle bekannt, die bereits saniert wurden oder im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens 5781/038 noch weiter eingegrenzt werden müssen. Aufgrund der Nutzung gibt es zahlreiche weitere Verdachtsmomente, die ebenfalls im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens erkundet werden müssen.

Darüber hinaus befinden sich im Bereich des Altstandortes drei Eintragsstellen (Altlasten), von denen Grundwasserverunreinigungen ausgehen. Der Sachverhalt wird unter dem Kapitel 4.4a Grundwasser detailliert erläutert.

Derzeit werden notwendigen Untersuchungen im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens 5781/038 durchgeführt. Ergebnisse liegen noch nicht vor. Es kann daher aktuell nicht geprüft werden, ob die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Belange des Umweltschutzes in diesem Teil des Plangebiets gewährleistet sind. Eine abschließende Stellungnahme ist erst nach Vorlage aller notwendigen Untersuchungen möglich.

#### 4.4 Wasser

##### a) Grundwasser

Im Bereich der von der FNP-Änderung betroffenen Fläche liegen zwei Eintragsstellen der LHKW-Grundwasserverunreinigung „Rath/Derendorf“ (leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) mit CKW (Chlorierte Kohlenwasserstoffe) und Frigen sowie die Eintragsstelle einer lokalen Grundwasserverunreinigung mit PAK (auf dem Grundstück). Obwohl die Schäden teilweise bereits seit über 20 Jahren saniert werden, ist die Belastung des Grundwassers auf dem Grundstück immer noch sehr hoch, und die Sanierung des Grundwassers ist noch über einen längeren Zeitraum weiterzuführen. Die dafür not-

wendigen Sanierungseinrichtungen **im Plangebiet** (7 Sanierungsbrunnen, 3 Grundwassersanierungsanlagen, 1 Airsparging/Bodenluftsanierungsanlage und zugehörige Rohrleitungen etc.) sind zu erhalten.

Über die Sanierungseinrichtungen hinaus befinden sich ~~auf dem Grundstück~~ **im Plangebiet** zahlreiche Grundwassermessstellen. Diese sollen nach Möglichkeit ebenfalls erhalten oder in Absprache mit dem Umweltamt ersetzt werden.

Die laufenden Sanierungsmaßnahmen im Grundwasser werden seit 2008 auf Grundlage eines Öffentlich-Rechtlichen Vertrages (ÖRV) durch die Stadt - Umweltamt - weitergeführt.

**Zur Schaffung der Voraussetzungen für neue Nutzungen müssen weitere Erkundungen zur horizontalen und vertikalen Abgrenzung der Eintragsstellen durchgeführt werden.**

**Bitte den Abschnitt „Sanierungsmaßnahmen oberhalb des ...“ bis „...als 18 m unter Geländeoberfläche.“ löschen.**

Bei den Eintragsstellen handelt es sich um Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes, die zu sanieren sind. Eine Überbauung der Eintragsstellen ist erst dann möglich, wenn mit hinreichender Sicherheit durch die vereinbarten bzw. durchgeführten Sanierungsmaßnahmen das Sanierungsziel erreicht wird. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 5781/038 wird geklärt und verbindlich geregelt, mit welchen Maßnahmen in welchen Schritten die Sanierung erfolgt und welche Anforderungen zu erfüllen sind, um den erfolgreichen Abschluss der Sanierung sicherzustellen.

Bei zukünftigen Grundwassernutzungen im Bereich der Grundwasserverunreinigungen ist mit erhöhtem Aufwand zu rechnen. Die wasserrechtliche Genehmigungsfähigkeit setzt voraus, dass nachweislich keine Verschleppungen der Verunreinigungen erfolgen und die Sanierungsmaßnahmen nicht verteuert, erschwert oder unmöglich werden.

#### b) Niederschlags- und Abwasserbeseitigung

Da das Gebiet der FNP-Änderung nicht erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen wird, finden die Bestimmungen des § 51 a Landeswassergesetz keine Anwendung.

Aufgrund der im Plangebiet befindlichen Altstandorte sowie der Grundwasserverunreinigungen mit CKW, Frigen und PAK ist eine ortsnahe Beseitigung des auf befestig-

ten Flächen anfallenden gesammelten Niederschlagswassers durch Versickerung nicht erlaubnisfähig. Die abwassertechnische Erschließung (Schmutz- und Niederschlagswasser) erfolgt über die öffentliche Kanalisation.

c) Oberflächengewässer

Im Gebiet der FNP-Änderung befinden sich keine Oberflächengewässer.

d) Wasserschutzzonen

Das Gebiet der FNP-Änderung liegt außerhalb von Wasserschutzzonen.

#### 4.5 Luft

a) Lufthygiene

Aktuell ist weder im Plangebiet noch in seiner unmittelbaren Umgebung mit Grenzwertüberschreitungen der Luftschadstoffe, speziell Feinstaub und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), gemäß 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz zu rechnen. Im Wesentlichen liegt dies an der derzeit zum überwiegenden Teil brachliegenden Nutzung des Plangebietes und der vergleichsweise geringen Verkehrsbelastung der umliegenden Straßen. Eine Ausnahme bildet die Straße Am Gatherhof, in einem Abschnitt zwischen Wittener und Wahlerstraße. Hier wurden NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwerte im Grenzwertbereich mittels des Simulationsprogrammes IMMISluft berechnet.

Der seit 2008 2013 geltende Luftreinhalteplan benennt für das Plangebiet keine speziellen Maßnahmen.

Planzustand:

Für das parallel laufende Bebauungsplanverfahren werden detaillierte lufthygienische Untersuchungen durchgeführt. Im Falle erkannter Grenzwertüberschreitungen werden konkrete Minderungs- bzw. Schutzmaßnahmen textlich oder zeichnerisch festgesetzt

b) Umweltfreundliche Mobilität

Das Plangebiet ist hervorragend an den öffentlichen Nahverkehr angebunden: die Haltestelle Rath der S-Bahn Düsseldorf-Ratingen-Essen und die derzeitige Endhaltestelle der Straßenbahnlinie 701, die bis in das Gewerbegebiet Theodorstraße verlängert werden soll, befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet.

Die Anbindung an das Hauptradwegenetz ist in alle Richtungen gegeben.

c) Energie

Durch die Errichtung von Wohnbauten und Gebäuden für die Einzelhandelsnutzung auf den brach liegenden Flächen ist zukünftig ein erhöhter Energiebedarf im Plangebiet zu erwarten. Aussagen zu einer energieeffizienten städtebaulichen Struktur und Gebäudeausrichtung werden im Bebauungsplan-Verfahren getroffen.

Eine Fläche für eine Anlage mit Kraft-Wärme-Kopplung sollte möglichst in direkter Nähe zu den Bauflächen vorgesehen werden.

#### 4.6 Klima

a) Globalklima

Aufgrund der Errichtung von Wohn- und Mischgebieten auf einer derzeit großteils brach liegenden Fläche ist hier zukünftig ein erhöhter Energiebedarf zu erwarten. Planerische Grundsätze zur Minimierung des Energieverbrauches und des damit einhergehenden CO<sub>2</sub>-Ausstoßes werden im Rahmen des parallel durchgeführten Bebauungsplan-Verfahrens konkretisiert. Die zentrale Lage des Plangebietes mit der Möglichkeit der Deckung des täglichen Bedarfs in unmittelbarer Nähe („Stadt der kurzen Wege“) und die Nähe zum S-Bahn-Haltepunkt und zur Straßenbahn-Haltestelle ermöglicht den Verzicht auf die Nutzung eines Kfz.

b) Stadtklima

Das Plangebiet liegt laut Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf (1995) innerhalb eines Last-raumes der Gewerbe- und Industrieflächen. Abgesehen von der begrünten Fläche im Süden und dem begrünten Blockinnenbereich der Wohnbebauung in Nord-Osten ist das Gebiet durch großflächige Baukörper und Verkehrsflächen nahezu vollständig versiegelt. Dadurch kommt es zu einer starken thermischen Aufheizung und bioklimatischen Belastung, insbesondere in den Sommermonaten.

Dem potentiell positiven Einfluss des östlich des Plangebietes liegenden Aaper Waldes, eines wichtige Frischluftentstehungsgebietes, würde eine kompakte Baustruktur des Plangebietes sowie des östlich angrenzenden Gebietes entgegenwirken. Besonders in Nächten mit geringer Bewölkung und schwachen Winden (nächtliche Strahlungswetterlagen) könnte von dort Frisch- und Kaltluft herantransportiert werden.

Eine Umnutzung der industriell genutzten Flächen als Mischgebiet, SO mit Einzelhandel und Wohnen und insbesondere die geplante Wohnbaufläche und die damit erwartete

Neugestaltung birgt die Chance einer Verbesserung der klimatischen Situation im Plan-  
gebiet.

Bei baulichen Umstrukturierungen sollten zur Reduzierung der thermischen Aufheizung  
und Aufwertung der lokalklimatischen Situation folgende, durch die Klimaanalyse be-  
gründete Planungsempfehlungen berücksichtigt werden:

- Sicherung, Ausbau und Schaffung von Grün- und Freiflächen (inklusive Dachbe-  
grünungen)
- Vernetzung der Grünstrukturen zum Grünbereich nördlich der Bochumer Stra-  
ße/Recklinghauser Straße
- Freihalten von Belüftungsbahnen in Ost-West-Richtung zum Aaper Wald, damit küh-  
lere und relativ unbelastete Frischluft so weit wie möglich in die stärker belasteten  
Siedlungsbereiche eindringen kann

Detaillierte Vorschläge und Hinweise erfolgen im Rahmen des Bebauungsplan-  
Verfahrens.

#### c) Klimaanpassung

Aufgrund der begonnenen Klimaveränderung muss die Stadtplanung Möglichkeiten zur  
Anpassung an die zukünftigen Bedingungen im Gebiet berücksichtigen, die der prognos-  
tizierten Überwärmung der verdichteten Innenstadt sowie den vermehrten Niederschlä-  
gen und Starkregenereignissen Rechnung trägt. Die Umsetzung entsprechender  
Maßnahmen erfolgt im Bebauungsplan-Verfahren.

#### 4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

### 5 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Für die ehemaligen Grundstücke der Betriebe Paguag GmbH & Co. und Sack & Kiessel-  
bach Maschinenfabrik GmbH wurde ein mehrstufiges Gutachterverfahren mit intensiver  
Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt.

### 6 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Pla- nung

Bei Beibehaltung der Ausweisung als Industriegebiet könnte eine industrielle Nutzung

wieder aufgenommen werden oder sich eine ungesteuerte Einzelhandelnutzung entwickeln und sich die Immissionssituation - auch auf den umgebenden Straßen - gegenüber dem Ist-Zustand verschlechtern.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die Barriere des großflächigen Gewerbeareals bestehen bleiben. Aufgrund des geltenden Baurechts dürften die Gestaltungsmöglichkeiten für den Freiraum geringer und somit auch weniger Entwicklungsmöglichkeiten für den Arten- und Biotopschutz, das Orts- und Landschaftsbild und den Klimaschutz gegeben sein.

## **7 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 51. Änderung des Flächennutzungsplans noch keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst werden.

## **8 Weitere Angaben**

Die verwendeten technischen Verfahren und Regelwerke zur Ermittlung der Schutzgutbezogenen Auswirkungen sind in den jeweiligen Fachkapiteln erläutert. Die Erstellung von detaillierten Gutachten erfolgt gegebenenfalls im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Auch Art und Umfang der erwarteten Emissionen können den jeweiligen Fachabschnitten des Umweltberichtes entnommen werden. Technische Lücken und fehlenden Kenntnisse sind für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans nicht bekannt.