

B e g r ü n d u n g
gemäß § 5 (5) Baugesetzbuch
Teil A - Städtebauliche Aspekte
zur 87. Änderung des Flächennutzungsplanes
- Werdener Straße / Mindener Straße -

Stadtbezirk 3 Stadtteil Oberbilk

1. Lage des Plangebietes, örtliche Verhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Oberbilk. Es umfasst mit ca. 30 ha im Wesentlichen Flächen der ehemaligen "Vereinigten Kesselwerke AG" sowie das Gelände des aufgelassenen Güterbahnhofes Lierenfeld.

Die nördliche Plangebietsgrenze verläuft nördlich der "Werdener Straße" und erstreckt sich im Osten im Bereich der Moskauer Straße nach Norden. Im Nordosten verläuft die Plangebietsgrenze nördlich der Güterbahnstrecke, im Süden nördlich der Karl-Geusen-Straße und im Südwesten überwiegend entlang der Mindener Straße.

Der Oberbilker Markt westlich des Plangebietes bildet das Zentrum des Stadtteils Oberbilk. Entlang der Kölner Straße, die ebenso wie die Mindener Straße auf den Oberbilker Markt mündet, ist der Einzelhandel konzentriert, der das Versorgungszentrum des Stadtteils darstellt. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt an der Kölner Straße einen Siedlungsschwerpunkt dar. Die Straße ist in den letzten Jahren nach dem Bau der U-Bahn umgestaltet und für die Fußgänger aufgewertet worden.

Den Stadtteil beiderseits der Kölner Straße bis an die Mindener Straße prägt eine typisch gründerzeitliche Baustruktur mit geschlossen bebauten Baublöcken, in denen Wohnen in den Obergeschossen und gewerbliche Nutzungen in den Erdgeschossen und Hinterhöfen untergebracht sind. Als ehemaliges Arbeiterviertel mit sehr hoher Dichte, verbunden mit einem Defizit an wohnungsnahen Freiflächen weist der Stadtteil heute einige typische Probleme auf, wie Instandhaltungsmängel der Bausubstanz, hohe Fluktuation in Einzelhandel und Gewerbe sowie hohe Anteile der älteren Bevölkerung und derjenigen mit Migrationshintergrund.

Westlich der Moskauer Straße liegen die Flächen des Internationalen Handelszentrums (IHZ) - eines Umstrukturierungsgebietes, dessen Entwicklung in weiten Teilen bereits abgeschlossen ist. Innerhalb des IHZ-Geländes besteht eine öffentliche Grünfläche, die mit umliegenden kleineren Grünflächen vernetzt ist. Südwestlich des Plangebietes ist in Höhe der Stadtbahn-Haltestelle Ellerstraße eine öffentliche Grünfläche mit Symbol Spielplatz dargestellt, die zwischenzeitlich als "Sonnenpark" realisiert wurde.

Das ehemalige Gelände der "Vereinigten Kesselwerke" (VKW) als nördliches Kerngrundstück innerhalb des Plangebietes ist von aufstehender Bebauung vollständig geräumt. Aufgrund umfangreicher Bodensanierungen ist kein nennenswerter Bewuchs auf dem Gelände vorhanden.

Auf den Brachflächen des Güterbahnhofes haben sich junge Pflanzengesellschaften entwickelt.

An der Mindener Straße (Nordwesten des Plangebietes) und nördlich der Karl-Geusen-Straße bis zur Güterbahnstrecke (Süden des Plangebietes) sind unterschiedliche gewerbliche Nutzungen angesiedelt. Im Südwesten liegt ein Sportplatz. Vereinzelt sind Wohngebäude vorhanden.

Die überörtliche Erschließung des Plangebietes ist über die Werdener Straße (B 8) gegeben.

Das Plangebiet ist über die Stadtbahn-Linien U74, U 77 (Haltestellen: Oberbilker Markt, Ellerstraße, Düsseldorf Oberbilk/Philipsstraße), die Straßenbahn-Linie 706 (Oberbilker Markt, Fichtenstraße) sowie die Bus-Linien 732 und 736 an den örtlichen und überörtlichen öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

2. Planungsanlass

Der Geltungsbereich umfasst in großen Teilen Flächen, die im Zuge des Strukturwandels der Wirtschaft von den ehemals dort ansässigen, zwischenzeitlich aufgegebenen Industriebetrieben zurückgelassen wurden sowie Flächen der Deutschen Bahn AG, die ehemals für den Güterbahnhof Lierenfeld genutzt wurden, seit mehreren Jahren nicht mehr benötigt werden und brach liegen.

Der nördliche Teil des ehemaligen Geländes der Vereinigten Kesselwerke (VKW) wurde an den Bau- und Liegenschaftsbetrieb (BLB) Nordrhein-Westfalen verkauft, der entlang der Werdener Straße Neubauten für das Amts- und das Landgericht errichten will. Dies ist auf Grundlage der bestehenden planungsrechtlichen Vorgaben nicht möglich. Sie werden deshalb angepasst.

Für den Bereich des brachliegenden Güterbahnhofs Lierenfeld ist eine Wohnnutzung vorgesehen. Die bisherige Darstellung Flächen für Bahnanlagen soll deshalb geändert werden.

Die Planung zur Ortsumgehung Oberbilk hat sich gegenüber dem Stand des Flächennutzungsplanes von 1992 konkretisiert. Die Trassenführung ist nicht mehr nördlich der verbleibenden Güterstrecke sondern südlich davon geplant.

Für den nördlichen Teilbereich des Plangebietes befindet sich derzeit der Bebauungsplan Nr. 5675/43 "Werdener Straße / Mindener Straße" im Verfahren.

3. Bisherige Darstellungen

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Planbereich an der Moskauer Straße Fläche für Bahnanlagen, Verkehrsfläche und Kerngebietsnutzung dar.

Für den Bereich südlich der Werdener Straße war der östliche Teil des Geländes als Industriegebiet (GI), Teile im Westen entlang der Mindener Straße als Gewerbegebiet (GE) dargestellt.

Entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze zwischen der Werdener Straße und der Ronsdorfer Straße war eine Verkehrsfläche eingezeichnet. Nordwestlich der Ronsdorfer Straße verschwenkte die Darstellung Verkehrsfläche in Richtung Süden und schließt direkt an den Knotenpunkt Kölner Straße / Oberbilker Allee / Karl-Geusen-Straße an.

In der Mitte des Plangebietes befand sich ein zusammenhängender Bereich, im Norden und Süden jeweils ein schmaler Streifen Fläche für Bahnanlagen. Die zusammenhängende Fläche für Bahnanlagen erstreckte sich südlich der Umgehungsstraße bis zu den südlichen Grenzen des GI und des GE, reichte bis an die Mindener Straße sowie nach Süden bis zur Ronsdorfer Straße heran.

Das Plangebiet liegt überwiegend im Bauschutzbereich des Flughafens Düsseldorf gemäß § 12 Luftverkehrsgesetz innerhalb des Anflugsektors der Start- und Landebahn 15/33. Die Zustimmung- bzw. genehmigungsfreie Höhe beträgt zwischen 123 m ü. NN im nordöstlichen und 134 m ü. NN im südlichen Bereich.

Über das Plangebiet verlaufen zwei Richtfunkstrecken der Deutschen Telekom AG.

4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich dar.

Die Werdener Straße ist als Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr, die geplante Ortsumgehung als sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße dargestellt.

Die Gewerbegebiete und das Kerngebiet stimmen mit den Zielen des GEP, Allgemeiner Siedlungsbereich, überein.

5. Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes beinhaltet folgende Planungsziele:

- Darstellung von Gewerbegebiet (GE)
- Darstellung von Wohnbaufläche (W)

- Darstellung von Kerngebiet (MK)
- Darstellung von Flächen für Bahnanlagen
- Darstellung von Verkehrsflächen
- Darstellung von Gehwegeverbindungen zwischen Grünflächen

5.1 Darstellung von Gewerbegebiet (GE)

Innerhalb des Geltungsbereiches sind im nördlichen und südlichen Teil Gewerbegebiete (GE) dargestellt, um den Neubau der Gerichte sowie eine Büro- und Dienstleistungsnutzung an der Werdener Straße umzusetzen und die vorhandene gewerbliche Nutzung in den südöstlichen Bereichen zu erhalten.

Innerhalb der nördlichen GE-Fläche ist eine Grün- und Freifläche vorgesehen, die aus Maßstabsgründen im Flächennutzungsplan nicht dargestellt wird. Sie ist Teil einer Gehwegverbindung, die vom IHZ-Park im Norden bis zum Sonnenpark geführt wird, um eine Vernetzung der umliegenden Freiflächen zu ermöglichen (s. auch Pkt. 5.6). Zum Schutz der angrenzenden Wohnnutzung in vorhandenen besonderen Wohngebieten und in der geplanten Wohnbaufläche sind die Gewerbegebiete im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung nach dem Emissionsverhalten der zulässigen Betriebe und Anlagen zu gliedern.

Der Erhalt vorhandener Nutzungen im südlichen Teil des Plangebietes (Sportanlagen, vereinzelt Wohnnutzung, Grabelandflächen) stellt keine Zielsetzung dar, die auf der Ebene des FNP verfolgt wird. Die Nutzungen genießen Bestandsschutz. Potenzielle Konflikte untereinander mit gewerblichen Nutzungen sowie zu den Verkehrsstraßen sind, sofern ein entsprechendes Planungserfordernis entsteht, auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu lösen.

5.2 Darstellung von Wohnbauflächen (W)

Um die Entwicklung eines innerstädtischen Wohnquartiers zu ermöglichen, ist die Darstellung des Flächennutzungsplanes für den mittleren Teil des Plangebietes (ehemaliger Güterbahnhof) in Wohnbaufläche geändert worden. Diese Nutzung soll den Stadtteil insbesondere als Wohnstandort stabilisieren. Die Wohnbaufläche wurde als Standort in den Landeswettbewerb "Junge Quartiere für das Wohnen im Alter" eingebracht. Das Ergebnis aus dem Wettbewerb dient als Grundlage für den Bebauungsplan.

Aufgrund des bestehenden bzw. zukünftig auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs- und Gewerbelärms sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Eine gutachterliche Voruntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass aktive Lärmschutzmaßnahmen im Einmündungsbereich der Markenstraße in die Ortsumgebung Oberbilk zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung erforderlich sind. Mit passiven Lärmschutzmaßnahmen wird ein verträgliches Nebeneinander der geplanten Wohnbebauung und den bestehenden Nutzungen sichergestellt. Entsprechende Maßnahmen sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.

Weiterhin wurde durch Luftschallmessungen an zwei Dauermesspositionen im zukünftig als Wohnbaufläche darzustellenden Bereich die heute vorhandene Gewerbelärmbelastung im Tagzeitraum festgestellt. Die vorgenommenen Messungen kommen zu dem Ergebnis, dass die vorhandene Immissionssituation bezogen auf umliegende gewerbliche Nutzungen, eine Einhaltung der Richtwerte der TA-Lärm für eine Wohnnutzung ermöglicht.

Eine baurechtliche Überprüfung ergab, dass im angrenzenden Industriegebiet an der Fichtenstraße zurzeit keine Nachtbetriebe vorzufinden sind.

Immissionsschutzrechtliche Probleme sind diesbezüglich nicht zu erwarten.

Einerseits ist es erforderlich, die angrenzenden Gewerbegebiete innerhalb des Änderungsbereiches so zu gliedern, dass keine unzumutbaren Immissionen auf das Wohngebiet einwirken können, andererseits bedeutet die vorgesehene Wohnnutzung eine Einschränkung für die Zulässigkeit von emittierenden Betrieben und Anlagen in dem östlich vorhandenen, außerhalb des Plangebietes gelegenen Industriegebiet an der Fichtenstraße. Das geplante Wohngebiet wird die Restriktionen, die sich bereits aus der vorhandenen umgebenden Wohnbebauung an der Mindener Straße im Südwesten und der Fichtenstraße im Nordwesten ergeben, weiter erhöhen. Insofern ist nicht auszuschließen, dass ein Planungserfordernis entsteht, wenn sich wesentliche Umstrukturierungen im östlich angrenzenden Gebiet ankündigen.

Zum Ausgleich des Defizits an Kindergartenplätzen und Spielflächen werden innerhalb des geplanten Wohngebietes Flächen für eine Kindertagesstätte und für einen öffentlichen Spielplatz vorgesehen, die jedoch erst im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes in einem städtebaulichen Entwurf festgelegt werden.

Die Planänderung stellt deshalb innerhalb der Fläche Symbole für "Kinderspielplatz" und "sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Kindergarten" dar. Im Weiteren ist die im Umfeld des Plangebietes vorhandene Infrastruktur zur Versorgung der Bevölkerung und an sozialen Einrichtungen ausreichend.

5.3 Darstellung von Kerngebiet (MK)

Die an der Moskauer Straße und damit an der Ortsumgehung angrenzende Kerngebietenutzung bleibt bestehen. Die bisherige Darstellung des Flächennutzungsplanes wird deshalb für einen Streifen zwischen der Moskauer Straße und der Bahntrasse übernommen.

5.4 Darstellung von Flächen für Bahnanlagen

Die Darstellung von Fläche für Bahnanlagen wird bis auf die verbleibende Güterzugstrecke zurückgenommen.

5.5 Darstellung von Verkehrsflächen

Die Trasse der geplanten Ortsumgehung Oberbilk ist als "Sonstige örtliche und überörtliche Hauptverkehrsstraße" dargestellt. Für den östlichen Abschnitt zwischen der Werdener Straße und der Karl-Geusen Straße beziehungsweise der Siegburger Straße muss das Baurecht noch geschaffen werden. Die gesamte Umgehungsstraße wird von der Kölner Straße bis zur Moskauer Straße und weiter entlang der Güterzugstrecke bis zur Ronsdorfer Straße verlaufen. Ab dem Kreuzungspunkt mit der Ronsdorfer Straße / Mindener Straße teilt sich die Trasse in einen Ast, der in Richtung Süden zur Siegburger Straße geführt wird und einen Ast, der zur Anbindung an die Karl-Geusen-Straße weiter entlang der Bahn vorgesehen ist.

Die Trasse der Ortsumgehung Oberbilk von der Werdener Straße bis zur Karl-Geusen-Straße mit Anbindung an die Ronsdorfer Straße (1. Ausbaustufe) ist im Zielkonzept des Verkehrsentwicklungsplans Düsseldorf enthalten. Die Anbindung von der Ronsdorfer Straße in Richtung Süden an die Siegburger Straße ist Bestandteil des Endausbaus der Ortsumgehung Oberbilk und kann gemäß dem Verkehrsentwicklungsplan erst im Zeitraum nach 2020 realisiert werden. Die bisherige Darstellung der Verkehrsfläche wird auf Grund der vorliegenden Planungen angepasst.

Im Bereich der Moskauer Straße wird die Verkehrsfläche nach Westen vergrößert, um einen direkten Anschluss der Ortsumgehung an die Werdener Straße zu ermöglichen.

Der Kreuzungspunkt im Süden mit der Ronsdorfer Straße ist direkt südlich der Güterzugstrecke vorgesehen. Von dort wird die Umgehungsstraße über die Heerstraße und die Straße Im Liefeld zur Siegburger Straße geführt.

Die im nordwestlichen Plangebiet dargestellten gewerblichen Nutzungen sind mit der Stadtbahn (Linien U74, U 77), Straßenbahn (Linie 706) sowie dem Bus (Linien 732 und 736) durch den öffentlichen Personennahverkehr in Richtung Innenstadt sehr gut, die im zentralen Plangebiet gelegenen Wohnnutzungen ausreichend erschlossen.

5.6 Darstellung von Gehwegeverbindungen zwischen Grünflächen

Eine entsprechende Signatur wird für die weitere Konkretisierung der Planung eine Gehwegeverbindung vom IHZ-Park durch das dargestellte Gewerbegebiet und das Wohngebiet zur Mindener Straße vorgeben. Von dort bis zum Sonnenpark wurde bereits eine Gehwegeverbindung eingerichtet.

Teil B - Umweltbericht
gemäß § 2a BauGB
zur 87. Änderung des Flächennutzungsplanes
- Werdener Straße / Mindener Straße -

Stadtbezirk 6 Stadtteil Oberbilk

1. Zusammenfassung

Das Plangebiet gehört laut "Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf 1995" zu einem klimatischen Lastraum von Gewerbe- und Industrieflächen. Es grenzt mit seinem südwestlichen Rand an den Lastraum der sehr hoch verdichteten Innenstadtbereiche, für die die Klimaanalyse die Planungsempfehlung zu einer Intensivierung der Begrünung in Form von Blockentkernung und Innenhofbegrünung vorgibt. Der Gleiskörper der Nordwest-Südost verlaufenden Bahntrasse (Rath - Eller) stellt als Bereich niedriger Rauigkeit eine potenzielle Luftleitbahn dar, die für die Innenstadt eine wirksame Belüftungsfunktion hat.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans. Der Grünordnungsplan - GOP I - trifft für den FNP-Änderungsbereich keine Aussagen. Das Freirauminformations-System Düsseldorf ordnet zwei Teilflächen des Plangebiets eine Vorrangfunktion für den Aspekt Erholung zu. Die öffentliche Spielflächenversorgung im Nahbereich der Wohnquartiere östlich der Kölner Straße ist mit 0,4 m² je Einwohner als sehr gering einzustufen. Grün- und Spielflächen mit übergeordneter Funktion sind der benachbarte IHZ-Park und insbesondere der Südpark mit Anschluss an den Erholungsraum Rheinaue. Der Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 3 (GOPII-03) stellt zwei Spielplätze im Bereich der geplanten Wohnbebauung dar.

Sowohl im GOPII-03 als auch im Grün- und Freiraumkonzept für Oberbilk - Flingern werden die Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse am nordöstlichen Rand des Plangebietes aufgegriffen und als zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Grünverbindung für die Erholung und den Biotopverbund gekennzeichnet.

Folgende dem besonderen Artenschutzrecht unterliegende Arten wurden im Rahmen einer im Jahr 2005 durchgeführten Kartierung nachgewiesen: die Zwergfledermaus, der Mäusebussard, die Dorngrasmücke, der Schwalbenschwanz und die Nelken-Haferschmiele.

Die potenziell für Versiegelungen zur Verfügung stehende Fläche nimmt durch die Änderung der Gebietsausweisung zumindest für den Bereich der zukünftigen Wohnbaunutzung auf den früheren Eisenbahnflächen ab. Der tatsächlich versiegelbare Flächenanteil wird in den entsprechenden Bebauungsplanverfahren konkretisiert.

Laut städtischer Straßenverkehrslärmkarte 2004 betragen die Beurteilungspegel an den potenziellen Baugebietsgrenzen tags zwischen 65 und 75 dB(A) und nachts 57 und 70 dB(A). Im Plangebiet werden die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts somit in der Nähe der Straßen - z.T. erheblich - überschritten. Die für die geplante Wohnbaufläche zu erwartenden Beurteilungspegel werden die schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts erheblich überschreiten. Auf das Plangebiet wirken ferner gewerbliche Immissionen von Betrieben ein, die südlich der Mindener Straße, entlang der Fichtenstraße und östlich der Ronsdorfer Straße liegen. Von den geplanten und teilweise bestehenden Gewerbegebieten im Plangebiet wirken potenziell Immissionen auf die bestehenden Wohngebiete südlich der Mindener Straße und an der Kiefernstraße sowie auf das neue Wohngebiet im Plangebiet ein. Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich eine Altablagerung sowie 36 Altstandorte und die Gleise der Deutschen Bahn AG. Der nördliche Teil des Plangebietes befindet sich im Bereich, der durch chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) bedingten Grundwasserverunreinigung Lierenfeld/Oberbilk. Der Südteil des Plangebietes befindet sich im Bereich der ehemaligen und sanierten CKW-Grundwasserverunreinigung Tor 3/Mannesmann Röhrenwerke Lierenfeld.

2. Beschreibung des Vorhabens

Beschreibung der Änderung der Darstellungen sowie des Plangebietes und seiner Umgebung

Das ca. 30 ha große Gebiet in Düsseldorf-Oberbilk wird oder wurde unterschiedlich gewerblich genutzt. Im Bereich des ehemaligen Geländes der Vereinigten Kesselwerke, der Gleisanlagen als auch des Güterbahnhofs Lierenfeld wurde die gewerbliche Nutzung zwischenzeitlich aufgegeben und die so entstandenen Flächen sollen neu geordnet werden. Nach Abriss der Gebäude bzw. Rückbau der Gleise treten vegetationsarme Rohböden und Schotterflächen mit beginnender Sukzession zu Tage. Entlang der in Betrieb befindlichen Gleisanlage am Nordostrand des Plangebietes hat sich eine lineare Gehölzstruktur entwickelt. Im Süden des Plangebietes befindet sich eine Sportanlage mit zwei Sportplätzen. Die Südspitze des ehemaligen Bahngeländes im Bereich Mindener / Ronsdorfer Straße wird von Kleingärten bzw. Grabeland eingenommen. Ein größerer Teil des Gebietes ist aufgrund der aktuellen Nutzung durch einen hohen Anteil versiegelter Flächen gekennzeichnet. Punktuelle und lokale Bodenverunreinigungen sind aufgrund der gewerblichen Nutzung nicht auszuschließen.

Im rechtswirksamen FNP ist die betreffende Fläche im nördlichen Teil als Industriegebiet (GI), im mittleren Bereich als Bahnanlagen und im südlichen Teil als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen. In unmittelbarer Nachbarschaft sind nördlich der Werdener Straße der Park am IHZ sowie die Kleingartenanlage Albertstraße, westlich des Plangebietes die öffentlichen Spielflächen Kölner Straße 260 und Sonnenpark sowie südlich des Plangebietes der Komplex Volksgarten / Südpark dargestellt.

Die 87. FNP-Änderung sieht eine Umwidmung des GI- in ein GE-Gebiet vor. Der mittlere Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt. Das GE-Gebiet im Süden bleibt bestehen. Das Straßenverkehrsnetz verdichtet sich wie folgt: die Ronsdorfer Straße verlängert sich in einem Bogen bis zur Karl-Geusen-Straße; als Verlängerung zur Moskauer Straße ist schienenparallel eine neue Straße zwischen Werdener Straße und Karl-Geusen-Straße geplant (Ortsumgehung Oberbilk).

3. Ziele von Umweltfachplanungen im Gebiet

Fachlich relevante Planungen gibt es auf den Gebieten Stadtklima, Freiraum und Grünordnung.

Die Aussagen der "Klimaanalyse Düsseldorf" sind im Abschnitt "Stadtklima", die grünpfängerischen Empfehlungen des "Grünordnungsplans für den Stadtbezirk 3" im Abschnitt "Natur und Landschaft" und die Einstufungen im Freirauminformations-System im Abschnitt "FIS" wieder gegeben.

4. Schutzgutbetrachtung

Im Folgenden wird die Umwelt im Einwirkungsbereich der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich der FNP-Änderung je Schutzgut beschrieben. Es werden die aus dem Darstellungsumfang des Änderungsbereiches resultierenden Eingriffe beschrieben, die nachteiligen Umweltauswirkungen herausgearbeitet sowie mögliche Vermeidungsstrategien aufgezeigt.

4.1 Auswirkungen auf den Menschen

a) Lärm

Verkehrslärm

Laut städtischer Straßenverkehrslärmkarte 2004 betragen die Beurteilungspegel an den potenziellen Baugrenzen entlang der Werdener Straße tags ca. 75 dB(A) und nachts ca. 70 dB(A) sowie im Bereich der Mindener Straße tags ca. 65 dB(A) und nachts ca. 60 dB(A). An der Karl-Geusen-Straße werden tags 65 dB(A) und nachts 57 dB(A) erreicht. Beim Zwischenausbauzustand der Ortsumgehung (ohne Anbindung an die Siegburger Straße) werden ca. 21.000 Kfz (6-22 Uhr) und nach dem Endausbau ca. 36.000 Kfz erwartet. Im Endausbau sind an der Grenze zur geplanten Wohnbaufläche (ohne Lärmschutzwall oder -wand) Beurteilungspegel von bis zu 70 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts zu erwarten.

An dem geplanten Straßenstück parallel zur Güterzugstrecke östlich der Ronsdorfer Straße und an der geplanten Querspange zwischen Siegburger Straße und Ronsdorfer Straße sind ebenfalls Lärmbelastungen in dieser Höhe zu erwarten.

Für die Gewerbegebiete im Plangebiet werden somit in der Nähe zu den o.g. Straßen die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts - z.T. erheblich - überschritten. Dies gilt ebenso für die geplante Wohnbaufläche im Plangebiet, die dem Straßenverkehrslärm von der Ortsumgehungsstraße, der Querspange und der Mindener Straße ausgesetzt ist.

Die dort zu erwartenden Beurteilungspegel werden die schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts erheblich überschreiten. Unmittelbar benachbart ist ohne Lärmschutzmaßnahmen eine Wohnnutzung nicht möglich. Für die Gewerbegebiete reichen passive Maßnahmen des baulichen Schallschutzes an den Fassaden aus.

Von den geplanten öffentlichen Straßen zur Erschließung der Baugebiete im Plangebiet selbst gehen voraussichtlich nur punktuell Störungen auf die Umgebung aus.

Auf das Gewerbegebiet im südlichen Teil des Plangebietes wirken laut städtischer Schienenverkehrslärmkarte 2002 von der Bahnstrecke Düsseldorf - Köln tags bis zu ca. 65 dB(A) und nachts bis zu ca. 55 dB(A) ein. Dort werden somit die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Gewerbegebiete eingehalten. Von der eingleisigen Güterzugstrecke, die östlich der geplanten Ortsumgehungsstraße liegt, wirken vergleichsweise geringe Immissionen auf das Plangebiet ein: tags weniger als 50 dB(A) und nachts weniger als 47 dB(A).

Gewerbelärm

Hinsichtlich des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärms sind drei Teilbereiche des Plangebietes zu unterscheiden.

Auf das im nordwestlichen Bereich des Plangebietes liegende Gewerbegebiet wirken gewerbliche Immissionen von Betrieben südlich der Mindener Straße und entlang der Fichtenstraße ein. Sie dürften nicht zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Plangebiet führen, da im geplanten Gewerbegebiet nur ein entsprechend niedriger Schutzanspruch herrscht und die Gewerbebetriebe der Umgebung bereits auf näher gelegene Wohn- bzw. Mischnutzungen Rücksicht nehmen müssen.

Auf die in der Mitte des Plangebietes vorgesehene Wohnbaufläche wirken die gewerblichen Immissionen von dem oben genannten Gewerbegebiet sowie aus der Umgebung von Betrieben ein, die südlich der Mindener Straße (im WB-Gebiet) sowie nördlich der Güterzugstrecke im Bereich Fichtenstraße (im GI-Gebiet) und östlich der Ronsdorfer Straße (SO-Gebiet mit Rheinbahn-Betriebshof) liegen. Die enge Nachbarschaft zwischen der geplanten Wohnbaufläche und dem Industriegebiet ist problematisch.

Um angesichts der vorhandenen bzw. planungsrechtlich zulässigen Immissionen aus der Umgebung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der neu geplanten Wohnbaufläche einhalten zu können, ist dort an der Wohnbebauung aktiver Lärmschutz (z.B. durch Gebäude- und Grundrissanordnung) vorzusehen.

Dennoch werden die Betriebe in den GI-Gebieten durch das Heranrücken der Wohnnutzung Einschränkungen bei zukünftigen Genehmigungen hinnehmen müssen.

Auf das im südöstlichen Bereich des Plangebietes liegende Gewerbegebiet wirken u.a. die gewerblichen Immissionen aus dem Rheinbahn-Betriebshof ein. Innerhalb dieses Gewerbegebietes gibt es eine Enklave mit Wohnnutzung. Da sich an der Lage und Ausdehnung dieses Gewerbegebietes durch die Flächennutzungsplanänderung aber prinzipiell nichts ändert, entstehen keine neuen Immissionsschutzkonflikte. Potenzielle Konflikte werden nicht auf der Ebene des Flächennutzungsplans gelöst.

Von den teilweise bestehenden und den geplanten Gewerbegebieten im Plangebiet wirken potenziell Immissionen auf das neue Wohngebiet im Plangebiet und auf die bestehenden Wohngebiete südlich der Mindener Straße sowie an der Kiefernstraße ein. Um dort die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten, sind in den nachfolgend aufzustellenden Bebauungsplänen ggf. Emissionsbegrenzungen in den geplanten Gewerbegebieten vorzunehmen und Abstände zur geplanten Wohnnutzung vorzusehen bzw. in dem geplanten Wohngebiet bauliche oder technische Vorkehrungen zu ergreifen.

b) Elektromagnetische Felder (EMF)

Mit den Fahrdrähten der Straßenbahn in der Werdener Straße und den Fahrdrähten der Güterzugstrecke Eller - Rath sind Quellen starker elektromagnetischer Felder im Plangebiet vorhanden. Falls Trafostationen zur Nahversorgung notwendig werden, so sollten diese nicht in der unmittelbaren Nähe sensibler Nutzungen (Wohnungen) angeordnet werden. Bei Berücksichtigung der Vorgaben der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (Verordnung über elektromagnetische Felder) und des Abstandserlasses NRW von 1998 sind keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

c) Kinderfreundlichkeit

Die öffentliche Spielflächenversorgung im Nahbereich der Wohnquartiere östlich der Kölner Straße, die diesbezüglich eine Barriere bildet, wird derzeit lediglich über den Spielplatz Kölner Straße 260 abgedeckt und ist mit 0,4 m² je Einwohner als sehr gering einzustufen. Grün- und Spielflächen mit übergeordneter Funktion sind der benachbarte IHZ-Park und insbesondere der Südpark mit Anschluss an den Erholungsraum Rheinaue.

Durch die neue Wohnnutzung steigt der Bedarf nach öffentlichen Spielflächen und nach Kindergartenplätzen, auf die mit den Darstellungen von Symbolen "Kinderspielplatz" und "sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Kindergarten" innerhalb des Wohngebiets reagiert wird.

4.2 Tiere, Pflanzen und Landschaft

(inkl. Stellungnahme der Unteren Landschaftsbehörde)

a) Freirauminformations-System (FIS)

Das Freirauminformations-System Düsseldorf ordnet zwei Teilflächen des Plangebietes eine Vorrangfunktion für den Aspekt Erholung zu. Hierbei handelt es sich um eine kleinflächige Kleingartennutzung im südlichen Bereich der Mindener Straße und die Sportflächen an der Straße "Im Liefeld", die als (Grün)Flächen mit besonderer Erholungseignung eingestuft wurden.

Nach der Systematik des FIS sollten solche "Vorrangflächen" grundsätzlich keiner baulichen Nutzung zugeführt werden.

b) Untere Landschaftsbehörde (ULB)

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes. Der Grünordnungsplan - GOP I - trifft für den FNP-Änderungsbereich keine Aussagen; in unmittelbarer Nachbarschaft sind nördlich der Werdener Straße der Park am IHZ sowie die Kleingartenanlage Albertstraße, westlich des Plangebiets die öffentlichen Spielflächen Kölner Straße 260 und Sonnenpark sowie südlich des Plangebiets der Komplex Volksgarten / Südpark dargestellt.

Sowohl im Grünordnungsrahmenplan für den Stadtbezirk 03 (GOPII-03) als auch im Grün- und Freiraumkonzept für Oberbilk - Flingern werden die Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse am nordöstlichen Rand des Plangebiets aufgegriffen und als zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Grünverbindung für die Erholung und den Biotopverbund gekennzeichnet. Der GOPII-03 stellt darüber hinaus zwei Spielplätze im Bereich der geplanten Wohnbebauung - an der Monheimer und im südlichen Abschnitt der Mindener Straße - dar.

Die Bedeutung der Gehölzstrukturen als Leitlinie für den Biotopverbund wurde im Rahmen einer im Jahr 2005 durchgeführten Kartierung besonders oder streng geschützter Arten bestätigt. Diese dürfen nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht absichtlich gestört oder getötet werden, so dass die Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verbleibt. Im Bereich zwischen Werdener und Ronsdorfer Straße wurden folgende, dem besonderen Artenschutzrecht unterliegende Arten nachgewiesen:

- die Zwergfledermaus, die das Gelände als Jagdhabitat nutzt und für die die linearen Gehölzstrukturen als Leitstruktur von Bedeutung sind; Quartiere wurden nicht nachgewiesen und sind wenig wahrscheinlich
- der - in Düsseldorf häufig vorkommende - Mäusebussard, der das Gelände ebenfalls lediglich als Jagdrevier nutzt
- die Dorngrasmücke, ein in Düsseldorf zerstreut vorkommender Brutvogel, der eigentlich charakteristisch für die offene Kulturlandschaft ist
- der Schwalbenschwanz, eine an offene Landschaften, warme Standorte und geeignete Futterpflanzen gebundene Schmetterlingsart, die weite Wanderstrecken zurücklegt; ein Bodenständigkeitsnachweis konnte nicht erbracht werden
- die Nelken-Haferschmiele, eine im Ballungsraum Rhein-Ruhr stark gefährdete Pflanzenart, die allerdings auf anderen Industriebrachen im innerstädtischen Umfeld Ausweichstandorte findet

Planung

Mit der Reaktivierung der Gewerbebrache, der Umwidmung der Bahnbrache in Wohnbaufläche und der parallel zur Bahnlinie geführten Ortsumgehung Oberbilk gehen die der vorübergehenden Nutzungsaufgabe zu verdankende Ruderalvegetation und damit der Lebensraum der Dorngrasmücke sowie des Schwalbenschwanzes an diesem Standort verloren. Ferner wird das Jagdrevier der Zwergfledermaus eingeschränkt.

Ein nachhaltiger Einfluss auf die jeweilige Gesamtpopulation der Art im Raum Düsseldorf ist damit allerdings nicht verbunden, so dass die Beeinträchtigung durch die Gutachter als gering bis mäßig eingestuft wird. Die im Gutachten vorgeschlagenen linearen Gehölzstrukturen zur Minderung der Beeinträchtigung sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen. Durch die Verlängerung der Ortsumgehung südlich der Bahnbrücke Ronsdorfer Straße bis zur Karl-Geusen-Straße gehen die vorhandenen linearen Gehölzstrukturen verloren, die der Zwergfledermaus auch in diesem Bereich als Leitstruktur dienen dürften. Die Kompensation durch entsprechende Ersatzpflanzungen ist im Rahmen der Planfeststellung bzw. des nachfolgenden Bebauungsplanes zu regeln.

Die im GOPII-03 und im Grün- und Spielflächenkonzept Oberbilk - Flingern geforderte Grünvernetzung ist durch Aufnahme der Signatur "Gehwegverbindung zwischen Grünflächen" zwischen der Werdener Straße - gegenüber Zugang IHZ-Park - und dem Schulgelände Heerstraße / Mindener Straße berücksichtigt worden.

Die geplante Nutzung der Bahn- und Gewerbebrachen könnte insofern zu erheblichen Umweltwirkungen im Bereich Arten- und Biotopschutz führen, als das Jagdrevier der streng geschützten Zwergfledermaus trotz der Kompensationsmaßnahmen durch entsprechende Gehölzstrukturen eingeschränkt wird.

4.3 Boden

a) Maß der baulichen Nutzung: Verdichtung und Versiegelung

Die potenziell für Versiegelungen zur Verfügung stehende Fläche nimmt durch die Änderung der Gebietsausweisung zumindest für den Bereich der zukünftigen Wohnbaunutzung auf den früheren Eisenbahnflächen ab. Die laut § 17 Baunutzungsverordnung zulässige Obergrenze für die Grundflächenzahl (GRZ) liegt hier zukünftig bei 0,4. Für die übrigen Bereiche bleibt es unverändert bei einer GRZ-Obergrenze von 0,8, wobei sich die Situation bei der Neuaufstellung von Bebauungsplänen gegenüber altem Planungsrecht von vor 1990 dadurch verbessern wird, dass bereits versiegelte Flächen auf die GRZ anzurechnen sind.

Die Flächen für gewerbliche Nutzungen sind im Norden momentan überwiegend unversiegelt (Brachfläche) und im Süden dagegen fast vollständig befestigt oder überbaut.

Durch die Sicherung von mindestens 20% begrünter Fläche mit entsprechenden Festsetzungen in nachfolgenden Bebauungsplänen, wie in vergleichbaren Gewerbegebieten in Düsseldorf üblich, wird ein Anteil an unversiegelter Fläche gesichert.

Die Fläche für zukünftige Wohnnutzungen ist zur Zeit ebenfalls fast vollständig als versiegelt zu betrachten (Gleisanlagen, Kleingewerbe). Auch hier sind in nachfolgenden Planungsebenen ausreichende Freiflächen vorzusehen.

Der tatsächlich versiegelbare Flächenanteil wird in den entsprechenden Bebauungsplanverfahren konkretisiert.

b) Altablagerungen im Umfeld des Plangebietes

Im Umfeld der Flächennutzungsplanänderung befinden sich mehrere Altablagerungen. Die Untersuchungsergebnisse aus dem Bodenluftmessprogramm zeigen keine relevanten Auffälligkeiten. Auswirkungen durch Gasmigration sind nicht zu besorgen.

c) Altablagerungen im Plangebiet

Im Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich die Altablagerung mit der Kataster Nr. 52. Aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse über diese Fläche ergeben sich keine grundsätzlichen Bedenken gegen die ausgewiesene Nutzung. Die notwendigen Regelungen werden im Bebauungsplan und den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren verbindlich festgelegt.

d) Altstandorte im Plangebiet

Im Gebiet der Flächennutzungsplanänderung befinden sich 36 Altstandorte und Gleise der Deutschen Bahn AG.

Für den Altstandort mit der Kataster Nr. 10076 und den Bereich der Gleise der Deutschen Bahn AG wurden die notwendigen Untersuchungen und Sanierungsmaßnahmen im Rahmen des Rückbaus und der Freimachung der entsprechenden Flächen umgesetzt. Die Altlastenbelange werden im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens abschließend geregelt.

Für die weiteren 35 Altstandorte im Plangebiet sind keine wesentlichen Schadstoffeinträge ins Grundwasser bekannt. Die Altlastenbelange können im Rahmen der entsprechenden Bebauungsplanverfahren durch entsprechende Nutzungsrecherchen und Gefährdungsabschätzungen überprüft und abschließend geregelt werden.

Hierdurch sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt bzw. können künftig sichergestellt werden.

4.4 Wasser

a) Grundwasser

Entsprechend den vorliegenden Erkenntnissen liegen die höchsten gemessenen Grundwasserstände für das Plangebiet zwischen 32 und 34 m ü. NN (HGW 1988 - höchster periodisch wiederkehrender Grundwasserstand). Die höchsten ermittelten Grundwasserstände liegen bei ca. 33,5 bis 35 m ü. NN (HHGW 1926 - höchster dem Umweltamt bekannter Grundwasserstand).

Eine systematische Auswertung der seit 1945 im Stadtgebiet gemessenen Grundwasserstände zeigt für das Plangebiet einen minimalen Grundwasserflurabstand von 3 bis 5 m für den zentralen Bereich des ehemaligen VKW-Geländes und > 5 m für den südlich gelegenen Bereich. Bei einer Geländehöhe von ca. 37 bis 41 m ü. NN ergeben sich daraus im ungünstigsten Fall Grundwasserstände von ca. 34 m ü. NN. Dieser Wert liegt ca. 0,5 m oberhalb des für 1926 ermittelten Wertes.

Der nördliche Teil des Plangebiets befindet sich im Bereich der durch chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) bedingten Grundwasserverunreinigung Lierenfeld/Oberbilk, die im Rahmen eines öffentlich rechtlichen Vertrages saniert wird. Die CKW-Konzentrationen liegen zur Zeit im Mittel bei rund 90 $\mu\text{g/l}$, erreichen aber auch maximale Werte von 378 $\mu\text{g/l}$.

Die zur Sanierung der Grundwasserverunreinigung erforderlichen Brunnen und Rohrleitungen sind zu erhalten; ihre Zugänglichkeit ist zu gewährleisten.

Der Südteil des Plangebietes befindet sich im Bereich der ehemaligen und sanierten CKW-Grundwasserverunreinigung Tor 3/MRW-Lierenfeld. Die CKW-Konzentrationen liegen hier zur Zeit unter 10 $\mu\text{g/l}$. Darüber hinaus werden im Grundwasser Auffälligkeiten der Parameter polycyclische aromatische Kohlenwasserstoff, Schwermetalle und Pestizide gemessen.

b) Niederschlags- und Abwasserbeseitigung

Das auf befestigten Flächen anfallende gesammelte Niederschlagswasser ist in das öffentliche Kanalnetz einzuleiten.

c) Oberflächengewässer

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer.

4.5 Luft

a) Lufthygiene

Bezüglich der geplanten Verlängerung der Ronsdorfer Straße und der Ortsumgebung Oberbilk sollte im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren eine Verkehrsprognose erstellt werden. Auf dieser Grundlage ließe sich dann ein lufthygienisches Ausbreitungsgutachten für die Schadstoffe PM10 und NO2 erstellen. Schon heute lassen Prognoseberechnungen für die Mindener Straße zwischen Marken- und Ronsdorfer Straße Grenzwertüberschreitungen gemäß 22. Bundesimmissionsschutzverordnung befürchten. Gutachterlich zu prüfen wäre dann die Frage, ob - im Sinne des Vorsorgeschutzes - eine Zwangsbelüftung der Fenster der geplanten Büro-, Gewerbe- und Wohngebäuden zu den oben benannten Straßen im Bebauungsplan textlich festzusetzen ist.

Weitere Aussagen zu Maßnahmen bezüglich der Entlüftung von möglichen Tiefgaragen und dem Ausschluss der Verwendung von Brennstoffen können erst nach einer Konkretisierung durch die verbindliche Bauleitplanung gemacht werden.

b) Umweltfreundliche Mobilität

Das Plangebiet ist durch drei Stadtbahn- und drei Straßenbahnlinien sowie vier Buslinien überdurchschnittlich gut an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen, wenn man die Dichte des ÖPNV-Netzes in Düsseldorf zu Grunde legt.

Radwege sind im Bereich der Werdener Straße und der Karl-Geusen-Straße vorhanden. Ausreichend Flächen für Fahrradwege sollten im Rahmen der Ausbauplanung auch entlang der Ortsumgebung Oberbilk vorgesehen werden.

c) Energieverwendung

Der Energiebedarf der Gebiete mit der zukünftigen Ausweisung als Gewerbegebiet wird sich auf der größeren Flächenausdehnung nur geringfügig verändern. Die Neuausweisung der Wohnbaufläche anstatt der Bahnanlagen wird voraussichtlich eine Erhöhung des Heizenergiebedarfs im Plangebiet zur Folge haben.

Der erhöhte Energiebedarf könnte durch solare Wärmegewinne über Fensterflächen, durch die Installation besonders effizienter energetischer Anlagen und durch die Verwendung regenerativer Energieträger teilweise kompensiert werden. Energetisch günstig sind darüber hinaus kompakte Bauformen und mehrgeschossige Baukörper. Die Geschossigkeiten sollten zur Vermeidung von Verschattung grundsätzlich von Süden nach Norden ansteigen. Eine Berücksichtigung dieser Planungsgrundsätze würde den Energiebedarf des Gebietes minimieren.

4.6 Stadtklima

Ausgangssituation

Das Plangebiet gehört laut "Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf 1995" zu einem klimatischen Lastraum von Gewerbe- und Industrieflächen. Es kann als sehr gut untersucht gelten, da im Rahmen der Klimaanalyse ein zusätzliches Teilraumgutachten (Teilraum A8) erstellt wurde. Dieses attestiert dem damals noch intensiver bebauten Plangebiet ungünstige klimatische und lufthygienische Bedingungen und empfiehlt, eine weitere Verdichtung aus klimaökologischen Gesichtspunkten zu vermeiden.

Das Plangebiet grenzt mit seinem südwestlichen Rand an den Lastraum der sehr hoch verdichteten Innenstadtbereiche, für die die Klimaanalyse die Planungsempfehlung zu einer Intensivierung der Begrünung in Form von Blockentkernung und Innenhofbegrünung vorgibt. Durch die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Pflanzungen, wie Straßenbäume, Dach- und Fassadenbegrünung sei eine Erhöhung des Durchgrünungsgrades anzustreben.

Die östliche Plangebietsgrenze tangiert die Nordwest-Südost verlaufende Bahntrasse (Rath - Eller). Dieser Gleiskörper stellt als Bereich niedriger Rauigkeit eine potenzielle Luftleitbahn dar, die für die Innenstadt eine wirksame Belüftungsfunktion hat. Entsprechend ihrer Ausrichtung in eine der Hauptwindrichtungen (Südostströmungen) bilden diese Flächen klare zur Innenstadt (Stadtmitte und Flingern) gerichtete Leitbahnen aus, die relativ unbelastete Luft aus Südosten herantransportieren. Diese Frischluftschneise ist möglichst offen und von randlicher Bebauung sowie Luftschadstoffemittenten freizuhalten.

Für den nördlichen Teil des Gewerbegebietes empfiehlt die Klimaanalyse ausdrücklich eine Begrünung und Entsiegelung der Fläche.

Die klimaökologischen Planungshinweise lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Eine zu hohe Verdichtung ist zu vermeiden, sie würde zu einer Verstärkung der lokalen Wärmeinselintensität innerhalb dieser bereits hoch temperierten Fläche führen.
- Aus lufthygienischen Gründen sind weitere Emissionen zu verhindern bzw. bestehende zu verringern.
- Für eine Verbesserung der klimatischen Situation sind bestehende Grünflächen zu erhalten bzw. zu erweitern, Fassaden-, Hof-, und Dachbegrünung zu fördern.
- Für eine merkbliche Verbesserung der bestehenden Gegebenheiten müssten mehrere Freiflächen ausgewiesen werden.

Planung

Die Planung der schienenparallelen Straße südlich der Gleise wird aus klimaökologischer Sicht als ungünstig bewertet. Es ist mit einem sehr hohen Verkehrsaufkommen zu rechnen, was sich belastend auf die lufthygienische Situation auswirken wird. Die aufgrund der geringen Rauigkeit als Luftleitbahn fungierenden Gleiskörper werden dadurch mit zusätzlichen Kfz-bedingten Schadstoffen belastet. Auch das sich südlich anschließende Wohngebiet wird durch die Straße weniger von der zuströmenden Frischluft profitieren, sondern wird durch die Zusatzbelastung negativ beeinflusst. Aus Sicht des geplanten Wohngebietes wäre eine Trassenführung nördlich der Gleise die klimaverträglichere Variante, da dort die weniger sensible Nutzung eines GE-Gebietes angrenzt.

Um den Planungsempfehlungen aus der Klimaanalyse der Stadt Düsseldorf wenigstens teilweise zu entsprechen, sollten in der verbindlichen Bauleitplanung mehrere Grünflächen ausgewiesen werden.

Ein schienenparalleler Grünstreifen südlich der Bahntrasse und der Ortsumgebung im Bereich der geplanten Wohnbebauung ist in Form eines Lärmschutzwalles geplant, der jedoch als Luftschneise in Richtung südliche Innenstadt nur geringe Funktion übernehmen kann.

Durch die Sicherung einer Grünfläche im nördlichen Teil (innerhalb des geplanten GE-Gebietes) wird der Forderung der Klimaanalyse nach Begrünung und Entsiegelung hier tendenziell entsprochen. Durch eine entsprechende Lage und Ausrichtung ließe sich eine solche Fläche mit den Grünflächen nördlich der Werdener Straße vernetzen.

Aufgrund der geringen Größe ist allerdings eine Darstellung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht möglich.

4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Relevante Kulturgüter sind im Plangebiet nicht bekannt. Die vorhandenen Sachgüter, im Wesentlichen Gebäude, werden durch die vorgesehenen Ausweisungen überwiegend planungsrechtlich gesichert.

5. Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Es wurden keine Alternativplanungen erarbeitet und daher auch nicht geprüft, so dass eine vergleichende Wertung nicht vorgenommen werden kann.

6. Nullvariante

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das gesamte Gebiet ist aufgrund der aktuellen Nutzung durch einen hohen Anteil versiegelter Flächen gekennzeichnet. Punktuelle und lokale Bodenverunreinigungen sind aufgrund der gewerblichen Nutzung nicht auszuschließen, so dass bei Fortbestand der derzeitigen Nutzung die bestehenden nachteiligen Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt unverändert bleiben.

Durch die 87. Flächennutzungsplanänderung mit dem Ziel der Neubebauung entlang der Werdener Straße (Amts- und Landgericht) und der Entwicklung einer Wohnnutzung wird das nutzungsbedingte Gefährdungspotenzial wesentlich verringert und der Flächenanteil, der die natürlichen Bodenfunktionen erfüllt, erhöht.

Allerdings birgt die geplante Bebauung samt Erschließung ebenfalls Gefährdungspotenziale für den Boden und das Grundwasser durch unterirdisch verlegte Abwasserleitungen, eventuell eingebaute Heizöltanks und erhöhtes Verkehrsaufkommen inklusive des Transports von wassergefährdenden Stoffen.

Insgesamt nehmen jedoch die Eingriffe in den Boden und den Wasserhaushalt bei Realisierung der Planung ab, so dass das Planungsvorhaben aus Sicht des Boden- und Gewässerschutzes positiv bewertet wird.

Bei fortgesetzter Wirksamkeit der bisherigen Planfassung würden folgende Nutzungsdarstellungen zu wesentlich höheren Lärmimmissionen in den Wohngebieten an der Mindener Straße, Heerstraße und Im Liefeld führen:

- das Industriegebiet an der Werdener Straße
- die großflächigen Bahnanlagen nördlich der Mindener Straße
- die näher an dem Wohngebiet verlaufende Trasse der Straßenquerspange zwischen der Siegburger Straße und der Ronsdorfer Straße.

Insbesondere erfordert das nun im Plangebiet vorgesehene Wohngebiet durch seinen hohen Schutzanspruch Beschränkungen der gewerblichen Emissionen innerhalb und eventuell auch außerhalb des Plangebietes, die auch den vorhandenen Wohngebieten in der Umgebung zu Gute kommen.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen werden gegebenenfalls im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens benannt, da durch die 87. Änderung des Flächennutzungsplanes noch keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst werden.

8. Weitere Angaben

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

**Zusammenfassende Erklärung
gemäß § 6 (5) BauGB
zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 87
Werdener Straße / Mindener Straße**

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung haben Bürger von Oberbilk gegen die Planung keine generellen Bedenken vorgetragen.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde durchgeführt.

Anlässlich der öffentlichen Auslegung haben Träger öffentlicher Belange und Privatpersonen zur Planung Stellung genommen.

Eine nennenswerte Stellungnahme hat eine Immobiliengesellschaft abgegeben. Sie fordert, das benachbarte Industriegebiet Fichtenstraße wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zum geplanten Wohngebiet an der Mindener Straße in den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung einzubeziehen. Außerdem wird bemängelt, dass die bisherige schalltechnische Bewertung der gewerblichen Immissionssituation nicht geeignet sei, den Nutzungskonflikt zwischen Wohnen, Gewerbe und Industrie abschließend rechtssicher zu bewältigen.

Dem wurde nicht gefolgt. Zur Begründung wurde angeführt, dass es keinen Grund gibt, die vorliegende, von einem unabhängigen anerkannten Gutachter erstellte Untersuchung in Zweifel zu ziehen. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass eine Wohnbebauung an der Mindener Straße unter Beachtung der notwendigen Lärmschutzmaßnahmen grundsätzlich möglich ist. Diese Aussage legitimiert eine entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan.

Da der Gebietscharakter im Bereich Fichtenstraße aufgrund der vorhandenen Nutzungen eher einem Gewerbe- als einem Industriegebiet entspricht (kleinteilige gewerbliche Nutzungen, kein Nachtbetrieb) und daraus resultierend stark emittierende Betriebe nicht genehmigungsfähig wären, wird derzeit keine Notwendigkeit gesehen, diesen Bereich in den Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung einzubeziehen.

Ein privater Einsprecher (ansässiges Holzfachzentrum) bittet darum, bereits zum jetzigen Zeitpunkt über ein adäquates Ersatzgrundstück, bedingt durch eine aufgrund der geplanten Trasse der Ortsumgehung Oberbilk notwendigen Betriebsverlagerung, zu verhandeln.

Da Grundstücksverkäufe nicht zum Inhalt des Flächennutzungsplanes gehören, kann der Anregung in diesem Rahmen nicht gefolgt werden. Durch die mögliche Zusammenlegung von zwei ansässigen Sportvereinen besteht die Möglichkeit, dass städtische Grundstücke im Bereich Im Liefeld zum Verkauf stehen.

Die Flächennutzungsplanänderung wurde aufgrund einer Stellungnahme vom Amt für Verkehrsmanagement wie folgt geändert:

Darstellung einer geradlinigen Weiterführung der Ortsumgehung Oberbilk über die Werdener Straße hinaus in die Moskauer Straße (kein Versatz mehr).

● Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nicht in Betracht gekommen.