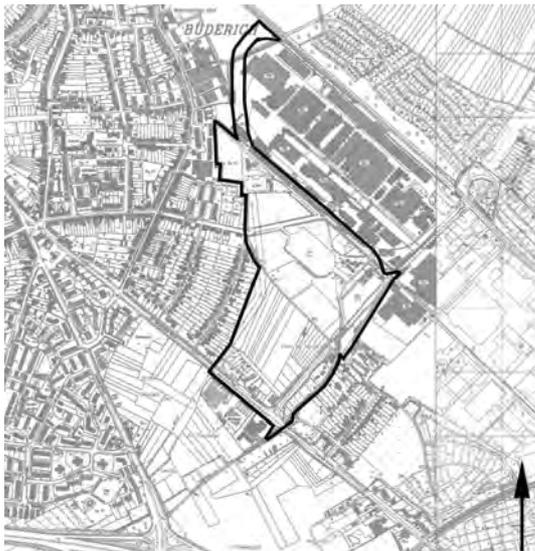


# Stadt Meerbusch

## Bebauungsplan Nr. 271, Meerbusch-Büderich, Gewerbe- und Wohnpark Böhlerstraße



### Inhaltsverzeichnis

#### Teil A - Städtebau

1. Plangebiet
2. Übergeordnete Planungen und vorhandene Bebauungspläne
3. Anlass, Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung
4. Planinhalte und Festsetzungen
5. Niederschlagswasser-Verwertung und -Versickerung
6. Technische Ver- und Entsorgung des Plangebiets
7. Flächenbilanz
8. Bodenordnung
9. Finanzielle Auswirkungen
10. Ablauf des Planverfahrens

#### Teil B - Umweltbericht

11. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens
12. Beschreibung des Vorhabens, seiner Auswirkungen sowie der Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen

#### Teil C - Verfahrensvermerke

**Begründung**

**Städtebaulicher Entwurf:**

Kai 18 GmbH & Co. KG  
Plange Mühle 1

Dipl.-Ing. Jürgen Overdiek  
Architekt BDA

40221 Düsseldorf

Dipl.-Ing. Martin Herbrand  
Stadtplaner

**Bauleitplanung, Verfahrenskordinierung:**

Niemann + Steege - Gesellschaft für  
Stadtentwicklung, Stadtplanung,  
Städtebau, Städtebaurecht mbH  
Wasserstraße 1  
40213 Düsseldorf

Dr.-Ing. Beate Niemann  
Architektin BDA, Stadtplanerin SRL

Dipl.-Ing. Dörte Schiemann  
Stadtplanerin

Dipl.-Ing. Uwe Langer  
Stadtplaner, Bauassessor

Dipl.-Ing. Patrick Reimann  
Stadtplaner

**Rechtliche Beratung:**

Heuking Kühn Lüer Wojtek  
Partnerschaftsgesellschaft von Rechtsanwäl-  
ten, Steuerberatern, Attorney-at-law  
Steuerberater  
Cecilienallee 5  
40474 Düsseldorf

Dr. Peter Kamphausen  
Rechtsanwalt  
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Franz Kulka  
Rechtsanwalt  
Regierungsdirektor a.D.  
Stadtdirektor a.D.

**Umweltfachliche Beratung/Mitwirkung bei  
der Umweltverträglichkeitsprüfung:**

FIRU Forschungs- und Informations-  
Gesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der  
Raum- und Umweltplanung mbH  
Bahnhofstraße 22  
67665 Kaiserslautern

Dipl.-Ing. Dietmar Schaadt  
Dipl.-Ing. Ralf Meyer

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Boden, Altlasten, Grundwasser:**

Gerling Consulting Gruppe GmbH  
Frankfurter Straße 720 - 726  
51145 Köln

Dipl.-Geol. Joachim C. Schmidtke  
Dipl.-Geol. Helmut Maanel  
Dipl.-Geol. Ralf Schupp

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Verkehr:**

Rhein Consult GmbH  
Fritz-Vomfelde-Straße 6  
40547 Düsseldorf

Dipl.-Ing. Thomas Schaller

Kloppe Verkehrsplanung  
Ottostraße 2  
40625 Düsseldorf

Dr. Uwe Kloppe

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Geräusche:**

IBAS Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, A-  
kustik und Schwingungstechnik mbH  
Nibelungenstraße 35  
95444 Bayreuth

Dipl.-Ing. (FH) Michael Hofmann

Dipl.-Phys. Dieter Valentin

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Boden, Pflanzen, Tiere; Landschaftspflege-  
rischer Fachbeitrag:**

apl. Professor Dr.-Ing. Robert H. Beckmann  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Fachgebiet natürliche Planung und Sied-  
lungsökologie an der Universität Kaiserslau-  
tern  
Im Birngarten 6  
67661 Kaiserslautern

apl. Professor Dr.-Ing. Robert H.  
Beckmann

**Grüngestaltungsplanung öffentliche Grün-  
flächen:**

BW & P Fenner Steinhauer Weisser  
FSW Landschaftsarchitekten  
Bergische Landstraße 606  
40629 Düsseldorf

Dipl.-Ing. Heckmann

Dipl.-Ing. Karsten Scheffer

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Klima:**

Steinicke & Streifeneder  
Umweltuntersuchungen  
Eisenbahnstraße 43  
79098 Freiburg (Breisgau)

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Sicherheit:**

TÜV Bayern Hessen Sachsen Südwest e.V.      Dipl.-Ing. Wolfgang Krauß  
Bau und Betrieb  
Dudenstraße 28  
68167 Mannheim

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Abwasser:**

AT Ingenieurbüro Zabel GmbH                      Dipl.-Ing. Wolfgang Zabel  
Abwassertechnik  
Frankenseite 55  
47877 Willich

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Brandschutzbelange:**

Dr. Hass Dr. Kiel HHP                              Dr.-Ing. R. Hass  
Beratende Ingenieure GmbH  
Herforder Straße 20                              Dipl.-Ing. H. Zies  
33602 Bielefeld

## Inhaltsverzeichnis

### Teil A - Städtebau

<b>1.</b>	<b>Plangebiet</b>	<b>1</b>
1.1	Lage des Plangebiets	1
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	1
1.3	Eigentumsverhältnisse	2
1.4	Örtliche Verhältnisse; derzeitiger Zustand und zur Zeit vorhandene Nutzungen	2
<b>2.</b>	<b>Übergeordnete Planungen und vorhandene Bebauungspläne</b>	<b>3</b>
2.1.1	Landesplanung	3
2.1.2	Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf	4
2.1.3	Landschaftsplan	4
2.1.4	Fachplanung	4
2.1.5	Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch	4
2.2	Bebauungspläne für das zu beplanende sowie benachbarte Gebiete	7
2.2.1	Bebauungsplan Nr. 272, Meerbusch-Büderich, "Gewerbepark Böhler" der Stadt Meerbusch	7
2.2.2	Bebauungsplan Nr. 252, Meerbusch-Büderich, "Firmengelände Böhler" der Stadt Meerbusch	8
2.3	Bauleitplanung für benachbarte Flächen auf Düsseldorfer Stadtgebiet	8
2.3.1	Bebauungsplanvorentwurf der Stadt Düsseldorf für Flächen südöstlich des nordöstlichen Abschnitts der Böhlerstraße	8
2.3.2	41. Flächennutzungsplan-Änderung - Nördlich Willstätter Straße -	8
2.3.3	Bebauungsplan Nr. 5078/25 - "Nördlich Willstätter Straße" - der Stadt Düsseldorf	9
2.3.4	Bebauungsplan Nr. 4978/017 - "Verlängerte Böhlerstraße" - der Stadt Düsseldorf	10
<b>3.</b>	<b>Anlass, Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung</b>	<b>11</b>
3.1	Anlass der Planung	11
3.2	Ziele und Zwecke der Planung	12
3.3	Städtebauliche Konzeption	13
3.4	Erfordernis der Planung	14
3.5	Prüfung von Planungsalternativen	17
<b>4.</b>	<b>Planinhalte und Festsetzungen</b>	<b>17</b>
4.1	Art der baulichen Nutzung	18
4.1.1	Allgemeines Wohngebiet	19
4.1.2	Mischgebiet	22
4.1.3	Gewerbegebiete	24
4.1.3.1	Gemeinsame Regelungen für die Gewerbegebiete 1, 2 und 3	25
4.1.3.2	Gewerbegebiet 1 (GE ①)	27
4.1.3.3	Gewerbegebiet 2 (GE ②)	29
4.1.3.4	Gewerbegebiet 3 (GE ③)	30
4.1.4	Gliederung der Baugebiete nach den Bedürfnissen und Eigenschaften der Betriebe und Anlagen	31

4.1.4.1	Möglichkeit zur Festlegung immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel für Flächen innerhalb des Plangebietes	32
4.1.4.2	Herleitung von konkreten Werten für die Begrenzung der zulässigen Schallemissionen	36
4.2	Maß der baulichen Nutzung	38
4.2.1	Zulässige Grundflächen	38
4.2.2	Zulässige Höhen der baulichen Anlagen, Anzahl der zulässigen Vollgeschosse	41
4.2.2.1	Allgemeines Wohngebiet	42
4.2.2.2	Mischgebiet	43
4.2.2.3	Gewerbegebiete	44
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	47
4.3.1	Bauweise	47
4.3.2	Überbaubare Grundstücksflächen	48
4.4	Breite der Baugrundstücke	51
4.5	Verkehrsflächen	52
4.5.1	Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	53
4.5.2	Stadtbahntrasse	55
4.6	Stellplätze und Garagen	55
4.7	Nebenanlagen	58
4.8	Flächen für Versorgungsanlagen	58
4.8.1	Flächen für die Stromversorgung	58
4.8.2	Flächen für die Abwasserbeseitigung	59
4.8.3	Fläche für die Gasversorgung	59
4.9	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	60
4.10	Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	61
4.10.1	Zeichnerische Festsetzung eines Lärmschutzwalles östlich des WA und westlich des GE ② ④	62
4.10.2	Festsetzung von Lärmschutzwänden für die auszubauende Böhlerstraße und die geplante Haupttangente	62
4.10.3	Festsetzungen zum passiven Lärmschutz an den Gebäudefassaden	66
4.11	Wasserflächen	67
4.12	Öffentliche Grünflächen, z.T. mit den Zweckbestimmungen "Parkanlage" bzw. "Spielplatz"	67
4.13	Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen	68
4.14	Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen sowie Hinweise	70
4.14.1	Altlasten	70
4.14.2	Bauschutzbereich, Lärmschutzbereich, Anlagenschutzbereiche	71
4.14.3	Hinweise	72
<b>5.</b>	<b>Niederschlagswasser-Verwertung und -Versickerung</b>	<b>73</b>
<b>6.</b>	<b>Technische Ver- und Entsorgung des Plangebiets</b>	<b>74</b>
6.1	Technische Infrastruktur	74
6.2	Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	74

6.3	Elektroenergie	75
6.4	Gasversorgung	75
6.5	Telekommunikation	75
<b>7.</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>76</b>
<b>8.</b>	<b>Bodenordnung</b>	<b>76</b>
<b>9.</b>	<b>Finanzielle Auswirkungen</b>	<b>77</b>
<b>10.</b>	<b>Ablauf des Planverfahrens</b>	<b>79</b>
10.1	Einleitung des Bebauungsplanverfahrens (§ 2 Abs. 1 BauGB)	80
10.2	Frühzeitige Bürgerbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB)	80
10.3	Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie frühzeitige Abstimmung mit den Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 und § 4 BauGB)	80
10.4	Öffentliche Auslegung des Planentwurfs (§ 3 Abs. 2 BauGB)	80
10.5	Durchführung des Verfahrens nach "altem" Recht	81
<b>11.</b>	<b>Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens</b>	<b>82</b>
11.1	Schutzgut 'Mensch'	84
11.1.1	Geräuschverhältnisse	84
11.1.1.1	Schallimmissionsmessungen	84
11.1.1.2	Schallimmissionen durch Fluglärm	85
11.1.1.3	Schallimmissionen durch Schienenverkehrslärm	86
11.1.1.4	Schallimmissionen aufgrund des Straßenverkehrs	87
11.1.1.5	Schallimmissionen von Industrie- und Gewerbebetrieben außerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes	92
	a) Geräuschauswirkungen für das Plangebiet ausgehend von Betrieben auf dem Böhler-Werksgelände	92
	b) Geräuschauswirkungen von Betrieben, die innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplanes errichtet werden dürfen	93
11.1.2	Luftqualität	97
11.1.3	Klima	98
11.1.4	Siedlungsstruktur und Landschaftsbild	99
11.1.5	Sicherheitsverhältnisse	99
11.2	Schutzgut 'Tiere und Pflanzen'	99
11.3	Boden	101
11.3.1	Natürliche Bodenverhältnisse	101
11.3.2	Bodenverunreinigungen	101
11.4	Wasser	102
11.4.1	Grundwasserhaushalt	102
11.4.2	Grundwasserbelastung	103
11.4.3	Oberflächenwasser	103
11.5	Kultur- und sonstige Sachgüter	104
11.6	Fazit	105
<b>12.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens, seiner Auswirkungen sowie der Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen</b>	<b>105</b>
12.1	Beschreibung des Vorhabens gemäß § 2 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB	105

12.2	Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 2 a Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BauGB)	105
12.2.1	Auswirkungen auf den Menschen	106
12.2.1.1	Geräuschverhältnisse	106
12.2.1.2	Luftqualität	107
12.2.1.3	Klima	108
12.2.1.4	Siedlungsstruktur und Landschaftsbild	109
12.2.1.5	Sicherheitsverhältnisse	110
12.2.2	Tiere und Pflanzen	110
12.2.3	Boden	112
12.2.3.1	Bodenversiegelung	112
12.2.3.2	Bodenverunreinigungen	112
12.2.4	Wasser	113
12.2.4.1	Grundwasserhaushalt	113
12.2.4.2	Grundwasserbelastung	114
12.2.4.3	Oberflächenwasser	114
12.2.5	Kultur- und sonstige Sachgüter	115
12.2.6	Verkehr	115
12.2.6.1	Kfz-Verkehrsbelastungen - Prognose	115
12.2.6.2	Leistungsfähigkeit	116
12.2.6.3	Empfehlungen des Gutachters	116
12.3	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben gemäß § 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB	117
12.3.1	Geräuschauswirkungen	118
12.3.2	Auswirkungen auf den Naturhaushalt / die vorhandenen Grünstrukturen	118
12.4	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten gem. § 2a Abs. 1 Nr. 5 BauGB	119
12.5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	119
12.6	Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse	120

## Teil A - Städtebau

### 1. Plangebiet

#### 1.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im südöstlichen Teil der Stadt Meerbusch im Ortsteil Büderich und grenzt an die unmittelbar nach Osten hin anschließende Gemarkungsgrenze der Stadt Düsseldorf an. Im Wesentlichen handelt es sich um das sog. "Böhler-Erweiterungsgelände". Es liegt inmitten überwiegend bebauter Bereiche.

Im Nordosten grenzt das Plangebiet direkt an das Betriebsgelände der Böhler AG, welches heute mit unterschiedlichen Verarbeitungs-, Veredelungs- und Dienstleistungsbetrieben, mit Lagerflächen und -hallen sowie mit Bürogebäuden besetzt ist. Südwestlich des Plangebiets befinden sich jenseits der Düsseldorfer Straße einige Wohnhäuser, ein Gartenzentrum und ein Autohaus. Westlich des Plangebietes folgt die überwiegend aus Einzel- und Doppelhäusern bestehende Wohnbebauung an der Straße "Hoxdelle". Die Bereiche östlich des Plangebiets - auf Düsseldorfer Stadtgebiet - sind ebenfalls mit zum Teil gewerblich zu nutzenden Gebäuden bebaut, zum Teil ist eine weitere Bebauung in diesen Bereichen noch vorgesehen.

#### 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird in etwa begrenzt

- im Nordwesten von der nordwestlichen und nördlichen Begrenzung der geplanten Stadtbahntrasse
- im Nordosten von der südöstlichen Begrenzung der Stadtbahntrasse sowie der Südwestgrenze des Böhler-Werksgeländes
- im Südwesten von der Umgrenzung eines Teils einer geplanten Verkehrsfläche zur Verlängerung der Böhler-Straße nach Südwesten sowie der Südwestgrenze der Düsseldorfer Straße
- im Westen von den östlichen Grenzen der Baugrundstücke an den Ostseiten der Straßen "Hoxdelle", "Hoxhof" und Grünstraße (bzw. den westlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 120 sowie 118 aus der Flur 29 und der Flurstücke 36, 127 sowie 128 aus der Flur 28) sowie der westlichen Begrenzung der geplanten Stadtbahntrasse in ihrem nördlichen Abschnitt
- im Südosten von der Stadtgrenze zwischen der Stadt Meerbusch und der Stadt Düsseldorf.

Die geometrisch eindeutige Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans wird durch die zeichnerische Darstellung seiner Grenzen in der Planzeichnung bestimmt.

### 1.3 Eigentumsverhältnisse

Der überwiegende Teil der Grundstücke innerhalb des Plangebietes befindet sich im Eigentum von Firmen, die zum Böhler-Uddeholm-Konzern gehören – vor allem der Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG; dies bezieht sich insbesondere auf das sog. Böhler-Erweiterungsgelände. Die Verkehrsflächen, insbesondere die Böhlerstraße und die Düsseldorfer Straße, einige Grundstücke nordöstlich der Düsseldorfer Straße (Kleingartenanlage, städtisches Wohnheim), der Hoxweg und einige der Grundstücke südöstlich der heutigen Böhlerstraße bis hin zur Stadtgrenze zu Düsseldorf sind Eigentum der Stadt Meerbusch. Die Fläche, auf der sich ein Umspannwerk befindet, ist Eigentum der Böhler Grundstücks GmbH und wird von der RWE Energie AG genutzt. Das Autohaus sowie das Doppelhaus nordöstlich der Düsseldorfer Straße und einige Grundstücke südöstlich der heutigen Böhlerstraße befinden sich im Eigentum mehrerer Privatpersonen.

### 1.4 Örtliche Verhältnisse; derzeitiger Zustand und zur Zeit vorhandene Nutzungen

Zur Zeit wird der überwiegende Teil des Plangebietes landwirtschaftlich genutzt oder liegt brach. Neben den Verkehrsflächen, insbesondere der Böhlerstraße und der Düsseldorfer Straße, befinden sich außerdem folgende Nutzungen innerhalb des Plangebiets:

An den Kreuzungsbereich der Düsseldorfer Straße mit der Böhlerstraße angrenzend - nordöstlich der Düsseldorfer Straße und nordwestlich der Böhlerstraße - steht ein Autohaus mit einer Ausstellungsfläche. Nordwestlich davon liegen ein privat genutztes Doppelhaus sowie ein städtisches Wohnheim. Der Bereich zwischen diesen Gebäuden und der Grenze des Geltungsbereiches nordwestlich davon wird von einer ehemaligen Kleingartenanlage eingenommen.

In dem Bereich zwischen der heutigen Böhlerstraße und der Stadtgrenze der Stadt Meerbusch befinden sich einige zum Wohnen genutzte Gebäude sowie ein schotterbefestigter Platz.

Unmittelbar südwestlich der befestigten Fläche südwestlich des Böhler-Werksgeländes, welche einen Teil der früher dort verlaufenden Oststraße bildet, befindet sich eine weitere ehemalige Kleingartenanlage. Der Bereich südlich davon wird zur Zeit als Stellplatz- und Lagerfläche genutzt – ebenso wie ein Teilbereich südlich der Fläche, welche ehemals an dieser Stelle die Oststraße bildete.

Im Nordwesten des Plangebiets befindet sich das v.g. Umspannwerk, von dem aus nach Süden verlaufend - am westlichen Rand des Plangebiets entlang - eine 110-kV-Stromleitung vorhanden ist.

Im östlichen Bereich des Plangebietes verläuft von Süden nach Nordwesten der "Laacher Abzugsgraben", ein derzeit ca. 2,50 - 3,00 m unter Geländehöhe fließender Bachlauf, der zur Zeit als Vorfluter dient. Er wurde in den Jahren 1948-1950 teilweise verrohrt.

## 2. Übergeordnete Planungen und vorhandene Bebauungspläne

### 2.1.1 Landesplanung

Neben dem Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ist für den vorliegenden Bebauungsplan vor allem der LEP "Schutz vor Fluglärm" maßgeblich, der gleichrangig neben dem LEP NRW steht und der am 17. August 1998 bekanntgemacht wurde. Er *"legt gemäß § 28 Abs. 4b LEPro in der Umgebung von Flughäfen und sonstigen Flugplätzen mit vergleichbaren Lärmauswirkungen Gebiete fest, in denen Planungsbeschränkungen für die Siedlungsentwicklung zum Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm erforderlich sind."*

Nach diesem LEP liegt der überwiegende Teilbereich des Plangebiets innerhalb der Lärmschutzzone C des Verkehrsflughafens Düsseldorf. Lediglich der Teilbereich des Plangebietes im äußersten Nordwesten befindet sich in der Lärmschutzzone B. Der äquivalente Dauerschallpegel  $L_{eq}$  der sechs verkehrsreichsten Monate, der zur Abgrenzung der Lärmschutzzone herangezogen wird, beträgt gemäß LEP in der Lärmschutzzone C über 62 dB(A), für die Lärmschutzzone B über 67 dB(A).

Im LEP ist dazu folgendes vermerkt:

*"In der Bauleitplanung ist im Rahmen der Abwägung zu beachten, daß langfristig von einer erheblichen Lärmbelastung auszugehen ist. Hierzu sind in besonderem Maße Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bzw. im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für einen angemessenen baulichen Schallschutz zu treffen."*

Weiterhin wird in dem Erläuterungsbericht zum LEP "Schutz gegen Fluglärm" unter Punkt 3 das Gesetz zum Schutz gegen den Fluglärm (Fluglärmgesetz) vom 30. März 1971 angeführt. In diesem ist das Verfahren zur Abgrenzung von Lärmschutzbereichen festgelegt. Es erfolgt eine Unterteilung in zwei Schutzzonen: *"Zone I mit einem äquivalenten Dauerschallpegel von 75 dB(A) und mehr, Zone II mit einem äquivalenten Dauerschallpegel zwischen 67 und 75 dB(A)"*.

Für den Verkehrsflughafen Düsseldorf wurden auf der Grundlage dessen in Verbindung mit der Verordnung des Bundesministers des Innern vom 04. April 1974 Lärmschutzbereiche festgelegt. Der Bereich, in dem sich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes das Umspannwerk befindet, ist in die Zone II nach der v.g. Verordnung eingeordnet worden.

Die Festlegungen, soweit sie sich zum Lärmschutz verhalten, basieren auf älteren Untersuchungen, z.T. auf Angaben aus dem Jahr 1974, und entsprechen nicht mehr den derzeit in der Realität auftretenden Geräuschbelastungen. Diese liegen vielmehr, wie den Aussagen und Feststellungen des Geräuschgutachters (siehe u.a. Kapitel 11.1.1) zu entnehmen ist, heute tatsächlich deutlich niedriger.

### 2.1.2 Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf

Für das Plangebiet sowie die daran angrenzenden Bereiche einschließlich des Böhler-Werksgeländes sind "Allgemeine Siedlungsbereiche" (ASB) dargestellt.

Die geplante Stadtbahnverbindung für eine neue Linie U 81 Neuss - Meerbusch - Flughafen Düsseldorf (siehe Kapitel 3.1) ist - mit einem etwas anderen Trassenverlauf - als "*Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr, Bestand, Bedarf, splanmaßnahmen - Stadtbahn -*" dargestellt. Innerhalb des Plangebietes des vorliegenden Bebauungsplanes ist ein Haltepunkt ausgewiesen.

Parallel zu der geplanten Stadtbahntrasse ist auch eine neue Straßenverbindung (Kategorie "Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen") dargestellt, die den Ortsteil Büberich östlich umfährt.

Der nordwestliche Teilbereich des Plangebiets liegt innerhalb der auch in dem GEP 99 ausgewiesenen Lärmschutzzone C des Verkehrsflughafens Düsseldorf. Deren Grenzen sind gemäß der Abgrenzungen des Landesentwicklungsplanes "Schutz vor Fluglärm" dargestellt.

### 2.1.3 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in dem Teilabschnitt III - Mb/Ka/Korsch - des Landschaftsplans des Kreises Neuss. Dieser stellt für das Plangebiet weder Entwicklungsziele dar noch trifft er darauf bezogene Festsetzungen.

### 2.1.4 Fachplanung

Der nordwestliche Teil des Plangebiets ist als Bauschutzbereich nach § 12 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) innerhalb der Anflugsektoren des Verkehrsflughafens Düsseldorf gekennzeichnet.

Ein weiterer, kleinerer Teilbereich nordwestlich des Umspannwerks ist als Bauschutzbereich nach § 12 LuftVG innerhalb der Anflugsektoren des Verkehrsflughafens Düsseldorf - vermerkt - gekennzeichnet.

### 2.1.5 Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch

- a) Die derzeit gültige Fassung des Flächennutzungsplanes der Stadt Meerbusch wurde im Jahr 1980 aufgestellt und seitdem gemäß den Erforderlichkeiten für eine städtebauliche Entwicklung und Ordnung mehrmals geändert. Am 30. März 2006 ist die 73. Änderung des Flächennutzungsplanes (siehe hierzu nachstehend unter lit. c)) vom Rat der Stadt Meerbusch abschließend beschlossen worden. Sie liegt derzeit zur Genehmigung bei der Bezirksregierung Düsseldorf vor.
- b) In dem derzeit wirksamen Flächennutzungsplan wird der Bereich des Plangebietes als "*Gewerbliche Baufläche*" (G) dargestellt, wozu festgehalten ist:

*"Die mit "G" gekennzeichneten Flächen sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen aus Gründen des Immissionsschutzes gemäß § 1 (4) BauNVO nach Art der zulässigen Nutzung entsprechend Ziffer 2.3 des Abstandserlasses vom 25.07.1974 in der Fassung vom 02.11.1977 so zu gliedern, daß die benachbarten Bauflächen nicht im Sinne des BImSchG belastet werden."*

Die geplante Haupttangente ist in dem Flächennutzungsplan unter der Rubrik *"Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge"* als *"sonstige überörtliche Hauptstraße - vermerkt -"* als L 137 N aufgeführt. Sie verläuft in dem Plan am westlichen Rand des Plangebiets. Die Düsseldorfer Straße ist als *"sonstige überörtliche Hauptstraße"* (L 392) nachrichtlich übernommen.

In dem Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Flächen gekennzeichnet, die mit Darstellungen bezüglich des Luftverkehrs vom und zum Verkehrsflughafen Düsseldorf belegt sind. Im Bereich des Umspannwerkes wurde die Abgrenzung der Schutzzone II des Lärmschutzbereiches nach der Verordnung des Bundesministers des Innern vom 04. April 1974 nachrichtlich übernommen. Die Abgrenzung zwischen der Lärmschutzzone B und der Lärmschutzzone C für den Verkehrsflughafen Düsseldorf nach dem LEP "Schutz vor Fluglärm" ist im Norden Plangebietes vermerkt (nördlich der mit o B o gekennzeichneten Linie liegt die Lärmschutzzone B). Die Grenze der Lärmschutzzone C verläuft südlich des Plangebiets, dort bereits auf Düsseldorfer Stadtgebiet und ist somit südlich der Stadtgrenze nicht in dem Flächennutzungsplan vermerkt. Damit liegt nahezu der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 271 innerhalb der Lärmschutzzone C nach dem LEP "Schutz vor Fluglärm". Allein der nördlichste Teilbereich, der die Trassen der Haupttangente sowie der Stadtbahn beinhaltet, liegt innerhalb der Lärmschutzzone B.

Bezüglich des für den Flughafen ebenfalls eingerichteten Bauschutzbereiches ist innerhalb des Plangebietes zum einen die Abgrenzung des gültigen Anflugsektors zur daran anschließenden Übergangsfläche nach § 12 LuftVG nachrichtlich übernommen worden. Zum anderen ist die vermerkte Abgrenzung des Anflugsektors (parallel zur gültigen Abgrenzung) gekennzeichnet worden.

Innerhalb des Plangebietes sind darüber hinaus verschiedene *"Flächen für Versorgungsanlagen, für die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser oder festen Abfallstoffen"* dargestellt:

- Im Norden des Plangebietes befindet sich ein Umspannwerk,
- mittig durch das Plangebiet in ost-westlicher Richtung verläuft eine Hauptabwasserleitung,
- im Osten des Plangebietes, unmittelbar südöstlich der Böhlerstraße, ist eine Ferngasleitung dargestellt,
- am westlichen Rand des Plangebietes verläuft eine 110 kV- Hochspannungsleitung.

Der Laacher Abzugsgraben ist als "*Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft - Gewässer III. Ordnung von Bedeutung nach dem Wasserhaushaltsgesetz vom 16.10.1976*" nachrichtlich übernommen worden.

- c) Das 73. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes ist von der Stadt Meerbusch im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans gemäß § 8 Abs. 3 BauGB betrieben worden.

Im Rahmen dieser Änderungsplanung sollen die im Bebauungsplan Nr. 271 enthaltenen Flächen, die derzeit in dem Flächennutzungsplan als "*Gewerbliche Bauflächen*" dargestellt sind, zukünftig zum Teil als "*Wohnbauflächen*" sowie als "*Mischgebietsflächen*" dargestellt werden. Ein großer Teilbereich der Gewerblichen Bauflächen ist jedoch auch weiterhin für gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Allerdings soll hier stärker differenziert und bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplans ein "*Gewerbegebiet*" i.S.v. § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) dargestellt werden.

Auf die Festsetzung eines kleineren Kerngebietes, die "in der Mitte" der gewerblich zu nutzenden Zone vorgesehen war, soll zur Zeit verzichtet werden, da angesichts neuerer planerischer Entwicklungen auf Düsseldorfer Stadtgebiet im Bereich Düsseldorf-Heerdt direkt angrenzend (Willstätter Straße) vertiefte Untersuchungen zur Einzelhandelsthematik erforderlich würden. Diese bleiben einem ggf. später durchzuführenden weiteren Änderungsverfahren vorbehalten. Des Weiteren sollen Grünflächen dargestellt werden. Die vorgesehenen Trassen der Haupttangente und der Stadtbahntrasse sollen als "*Hauptverkehrsstraße*" bzw. "*Flächen für den Schienenverkehr*" in dem Änderungsplan dargestellt werden.

Im Rahmen der landesplanerischen Anfrage gemäß § 20 des Landesplanungsgesetzes NRW wurden durch die Bezirksregierung Düsseldorf mit Schreiben vom 15. September 2003 keine Bedenken gegen die Planung geäußert.

Die 73. Änderung des Flächennutzungsplanes ist durch den Rat der Stadt Meerbusch am 27. Mai 2004 (zunächst) abschließend beschlossen worden; die Planung war jedoch nicht zur Genehmigung bei der Bezirksregierung Düsseldorf vorgelegt worden, da diese in engem Zusammenhang mit der vorliegenden Planung steht und diesbezüglich zunächst weiterer Klärungsbedarf bestand. Da zudem zwischenzeitlich für einen Teilbereich eine Modifizierung der Planung als sinnvoll erachtet wurde, ist der abschließende Beschluss vom 27. Mai 2004 aufgehoben und eine erneute Offenlage in der Zeit vom 8. Februar bis zum 22. Februar 2006 durchgeführt worden. Der abschließende Beschluss über die Flächennutzungsplan-Änderung ist am 30. März 2006 durch den Rat der Stadt Meerbusch gefasst worden. Derzeit liegt die Planung zur Prüfung und Genehmigung bei der Bezirksregierung Düsseldorf vor.

Der hier als Entwurf vorliegende Bebauungsplan wird demnach aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB).

## **2.2 Bebauungspläne für das zu beplanende sowie benachbarte Gebiete**

Aufgrund des bereits in den vergangenen Jahren bestehenden Interesses der Böhler AG, das Plangebiet einer neuen Nutzung zuzuführen, wurde schon im Jahr 1999 der Entwurf für den Bebauungsplan Nr. 228 erarbeitet. Er wurde seinerzeit jedoch unter anderen Voraussetzungen sowie auch mit andersgearteten Festsetzungen entwickelt. Die Planung wurde nicht zu Ende geführt. Der Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan ist deshalb vom Rat der Stadt Meerbusch am 18. Dezember 2002 aufgehoben worden.

### **2.2.1 Bebauungsplan Nr. 272, Meerbusch-Büderich, "Gewerbepark Böhler" der Stadt Meerbusch**

Grundsätzlich parallel zu dem vorliegenden Bebauungsplan wird der Bebauungsplan Nr. 272 aufgestellt, dessen Geltungsbereich unmittelbar nordöstlich an den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans angrenzt. Im Westen wird er durch die geplante Haupttangente begrenzt. Im Osten grenzt er an die vorhandene Böhlerstraße. Im Norden reicht der Geltungsbereich derzeit bis zu der südwestlichen Grenze der werksinternen Erschließungsstraße südlich der dort gelegenen Fabrikhallen auf dem Böhler-Werksgelände.

Der größte Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 272 ist der südliche Teil des Böhler-Werksgeländes. Er befindet sich im Eigentum von Unternehmen des Böhler-Uddeholm-Konzerns. Dort sind unterschiedliche Verarbeitungs-, Veredelungs- und Dienstleistungsbetriebe mit Lagerflächen und -hallen sowie mit Bürogebäuden ansässig.

Die Überplanung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 272 erfolgt, um höherwertige Potenziale, die das Gelände voraussichtlich bieten wird, angemessen entwickeln und nutzen zu können.

Vor allem soll jedoch auch die Festlegung von flächenbezogenen Schallleistungspegeln gemäß dem hierzu entwickelten gutachterlichen Konzept Gegenstand des Bebauungsplanes Nr. 272 sein; insofern besteht diesbezüglich ein direkter Zusammenhang zu den räumlich angrenzenden geplanten Wohnnutzungen im Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 271.

Der Rat der Stadt hat am 18. Dezember 2002 die Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften hat am 10. Juli 2003 dem Vorentwurf des Bebauungsplans zugestimmt und die frühzeitige Bürgerbeteiligung beschlossen.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange für den Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 272 erfolgten dann jeweils zeitgleich parallel mit den Beteiligungsverfahren zu dem vorliegenden Bebauungsplan im Jahre 2003. Über die Behandlung der vorgebrachten Anregungen hat der Ausschuss am 2. Dezember 2003 beraten und entschieden.

Durch Ratsbeschluss vom 17. Dezember 2003 wurde der Geltungsbereich geändert.

## **2.2.2 Bebauungsplan Nr. 252, Meerbusch-Büderich, "Firmengelände Böhler" der Stadt Meerbusch**

Der nördlich des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 272 gelegene Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 252 umfasst den gesamten Bereich des Böhler-Werksgeländes, soweit er nicht in den Plangebieten Nrn. 271 und 272 gelegen ist.

Der Aufstellungsbeschluss für diesen Plan wurde zunächst am 29. Oktober 1998 gefasst. Änderungen des Aufstellungsbeschlusses erfolgten am 31. Januar 2002, am 18. Dezember 2002 und am 17. Dezember 2003.

Das Verfahren ist nach dem Aufstellungsbeschluss einstweilen nicht weiter fortgeführt worden. Ein Entwurf zu dem Bebauungsplan wurde bisher noch nicht entwickelt.

Zukünftig werden die bisherigen beiden separaten Planverfahren für die Aufstellung der Bebauungspläne Nrn. 252 und 272 einheitlich in einem Verfahren betrieben (Bebauungsplan Nr. 272), welches dann das gesamte Böhler-Werksgelände umfassen und u.a. Regelungen über die Geräuschkontingentierung enthalten soll. Die Aufstellungsbeschlüsse wurden durch den Rat am 29. September 2005 entsprechend geändert bzw. aufgehoben.

## **2.3 Bauleitplanung für benachbarte Flächen auf Düsseldorfer Stadtgebiet**

### **2.3.1 Bebauungsplanvorentwurf der Stadt Düsseldorf für Flächen südöstlich des nordöstlichen Abschnitts der Böhlerstraße**

Unmittelbar südöstlich des vorliegenden Bebauungsplans grenzt - auf Düsseldorfer Stadtgebiet – ein Bereich an, für den ein Vorentwurf eines Bebauungsplans der Stadt Düsseldorf vom 6. Juni 2002 vorliegt.

In diesem Plan soll für den Bereich nördlich der Willstätter Straße bis hin zu einer Erschließungsstraße, die in etwa in der Verlängerung der südwestlichen Grenze des Böhler-Werksgeländes östlich der Böhlerstraße in südöstlicher Richtung verläuft, in Verlängerung der heutigen Oststraße ein Gewerbegebiet festgesetzt werden. Hier sollen sechs- bis siebengeschossige Gebäude mit einer Höhe von bis zu ca. 29,20 m zugelassen werden.

Für den Bereich weiter nördlich, zwischen der genannten Erschließungsstraße und der Hansaallee, soll ein Kerngebiet festgesetzt werden, in welchem die Errichtung von bis zu sechsgeschossigen Gebäuden mit einer Höhe von bis zu ca. 22,00 m zugelassen werden soll.

Die Bebauung dort ist zur Zeit bereits weitgehend errichtet.

### **2.3.2 41. Flächennutzungsplan-Änderung - Nördlich Willstätter Straße -**

Für ein direkt südöstlich an die Böhlerstraße angrenzendes Areal, das in etwa südlich der Hansaallee, westlich der Schiessstraße und nördlich des Heerdter Friedhofs bzw. der Willstätter Straße liegt, wird derzeit durch die Stadt Düsseldorf ein Änderungsver-

fahren des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Der Planentwurf hat vom 20. Dezember 2005 bis zum 23. Januar 2006 erneut öffentlich ausgelegen. Der abschließende Beschluss wurde durch den Rat der Stadt Düsseldorf am 6. April 2006 gefasst, nach Vorberatung im Ausschuss für Planung und Stadt am 29. März 2006.

Mit der Planung soll die Umstrukturierung von früher im wesentlichen industriell genutzten Flächen vorbereitet werden; des weiteren sollen zum Teil auch bestehende Nutzungen in ihrem Bestand gesichert werden:

So soll die bisherige Darstellung eines Industriegebietes vollständig entfallen und es sollen statt dessen Gewerbegebiete sowie zwei Sondergebiete (Zweckbestimmung "Baumarkt" bzw. "Warenhaus") dargestellt werden.

Bezüglich der beiden Sondergebiete ist jeweils eine Verkaufsflächenbegrenzung vorgesehen: Demnach ist für das Sondergebiet "Baumarkt" (welches eine Neuplanung darstellt) eine maximale (ungewichtete) Verkaufsfläche von 15.000 m<sup>2</sup> vorgesehen; nach dem Entwurf des Erläuterungsberichtes sollen hiervon maximal 10 % zentrenrelevante Randsortimente umfassen dürfen. (Nähere Regelungen bezüglich des Ausschlusses von nahversorgungsrelevanten Sortimenten sollen nachfolgend in dem u.a. Bebauungsplan Nr. 5078/25 der Stadt Düsseldorf noch getroffen werden.) Für das Sondergebiet "Warenhaus" (mit welchem eine bereits bestehende Nutzung planerisch abgesichert werden soll) soll die Verkaufsfläche auf 6.900 m<sup>2</sup> begrenzt werden.

### **2.3.3 Bebauungsplan Nr. 5078/25 - "Nördlich Willstätter Straße" - der Stadt Düsseldorf**

Für einen Teilbereich des Geltungsbereiches der v.g. Flächennutzungsplan-Änderung wird ein Bebauungsplan im Parallelverfahren aufgestellt. Der (jetzige) Geltungsbereich umfasst ein Areal zwischen der Hansaallee im Norden sowie der Schiessstraße im Osten. Die westliche Grenze verläuft ca. 140 m östlich der Böhlerstraße und parallel zu dieser; sie wird auch gebildet durch die dort befindlichen gewerblich genutzten Flächen. Im Südwesten begrenzen der Heerdter Friedhof sowie das bestehende Gewerbegebiet an der Willstätter Straße das Plangebiet.

Das Bebauungsplanverfahren wird im Parallelverfahren zur vorstehend angeführten 41. Flächennutzungsplan-Änderung der Stadt Düsseldorf betrieben.

Der Rat der Stadt Düsseldorf hatte bereits 1993 die Aufstellung von Bauleitplänen beschlossen. Im Vorgriff darauf sind in einem ersten Bauabschnitt anstelle bis dahin dort ausgeübter industrieller und gewerblicher Nutzungen ein Multiplexkino und weitere Bürogebäude entstanden. Weiterhin wird ein ehemaliges Fabrikgebäude der Firma Schiess an der Willstätter Straße für sportlich-gewerbliche Zwecke umgenutzt.

Die Planungen für den Bereich zwischen der Böhlerstraße und der Schiessstraße sahen seinerzeit weitere Büronutzungen, Gewerbehöfe, Fachmärkte sowie ein Sportcenter vor.. Zwischenzeitlich wurde ab dem Jahr 2000 aufgrund der sich gewandelten Planungsziele eine Planung verfolgt, welche vorrangig die Ausweisung eines Kerngebietes, eines Gewerbegebietes, eines Industriegebietes sowie eines Sondergebietes vorsah. Der dafür in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 5078/25 hatte

zwischen dem 8. Januar 2002 und dem 8. Februar 2002 als Entwurf öffentlich ausgelegt.

Die hieraus hervorgegangenen Anregungen sowie die zwischenzeitlich entstandene Planungsabsicht, einen größeren Fachmarkt für Bau- und Gartenbedarf im Plangebiet anzusiedeln, führten zu einer erneuten Planungsänderung. Wesentliche Inhalte der Planung sind nun die Festsetzung von Gewerbegebieten für den Hauptteil des Plangebietes (zum Teil als "eingeschränkte Gewerbegebiete") und von zwei Sondergebieten, analog zu den Vorgaben im Rahmen der 41. Flächennutzungsplan-Änderung der Stadt Düsseldorf, welche vorstehend in Kapitel 2.3.2 beschrieben wurde:

- Zum einen wird für einen derzeit brachliegenden Bereich ein "Sondergebiet 1" mit der Zweckbestimmung "Bau- und Gartenmarkt" festgesetzt; dort wird die Verkaufsfläche auf 14.000 m<sup>2</sup> (ungewichtet) begrenzt, wovon maximal 1000 m<sup>2</sup> zentrenrelevante Randortimente umfassen dürfen. Des Weiteren dürfen auf den Baumarktbereich maximal 10.000 m<sup>2</sup> und auf den Gartenmarkt höchstens 4.000 m<sup>2</sup> entfallen. Die zulässigen Sortimente werden im Einzelnen detailliert festgesetzt.
- Zum anderen wird der Bereich des bereits bestehenden SB-Warenhauses als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "SB-Warenhaus" festgesetzt. Die Verkaufsfläche dort wird auf 6.900 m<sup>2</sup> begrenzt; weitergehende Sortimentsfestlegungen sind nicht geplant.

Für die Gewerbegebiete und die Sondergebiete wird außerdem eine Geräuschkontingentierung festgesetzt, mit deren Hilfe laut der textlichen Festsetzungen (Entwurf) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebietes eingehalten werden können.

Für den dergestalt fortentwickelten Bebauungsplan-Entwurf wird derzeit eine erneute öffentliche Auslegung des Planentwurfes durchgeführt, welche vom 21. März bis zum 25. April 2006 dauert.

#### **2.3.4 Bebauungsplan Nr. 4978/017 - "Verlängerte Böhlerstraße" - der Stadt Düsseldorf**

Die Haupttangente, die das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans durchqueren soll, soll südlich des Plangebietes auf Düsseldorfer Stadtgebiet fortgeführt werden. Hierzu stellt die Stadt Düsseldorf den Bebauungsplan Nr. 4978/17 auf. Sein Geltungsbereich schließt südlich an das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes an. Er umfasst ausschließlich den geplanten Straßenraum sowie angrenzende Grünbereiche (Flächen für landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen sowie öffentliche Grünflächen) und sieht zusätzlich einen Freihaltebereich innerhalb des Straßenraums für die vorgesehene Stadtbahntrasse vor.

Der Plan stellt gewissermaßen die "Fortsetzung" eines Vorläufer-Bebauungsplanes (Nr. 4978/12) dar, der - mit einem etwas kleineren Geltungsbereich - bereits (vom 18. August bis zum 18. September 1998) öffentlich ausgelegt hatte und dessen Verfahren nicht weitergeführt worden ist.

Das Planungsziel dieses Bebauungsplans ist der Anschluss der Böhlerstraße an die B 9 (Neusser Straße) und damit an die Autobahn A 52.

Der Satzungsbeschluss wurde am 17. November 2005 durch den Rat der Stadt Düsseldorf gefasst. Der Satzungsbeschluss ist am 26. November 2005 öffentlich bekannt gemacht worden.

Durch das Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 4978/017 ist somit auch für das Düsseldorfer Stadtgebiet mittlerweile die Rechtsgrundlage für den Bau der Verlängerung der Böhlerstraße nach Südwesten mit Anschluss an die B 9/A 52 vorhanden.

### **3. Anlass, Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung**

#### **3.1 Anlass der Planung**

Die Böhler AG und die Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG als Eigentümerinnen des größten Teils der innerhalb des Geltungsbereichs des aufzustellenden Bebauungsplans gelegenen Flächen beabsichtigen, ihre dort gelegenen Grundstücke neu zu strukturieren und einer angemessenen baulichen Nutzung zuzuführen.

Nachdem die Böhler-Werke bereits vor einer Reihe von Jahren am Standort Meerbusch die Stahlproduktion aufgegeben haben und weitere Produktionsbereiche abgebaut werden mussten, wird die bis dahin für eine Produktionserweiterung freigehaltene Fläche des sogenannten Böhler-Erweiterungsgeländes für den ursprünglich vorgesehenen Zweck zukünftig nicht mehr benötigt. Es besteht daher nun die Chance, sie einer neuen und zukunftsweisenden Nutzung zuzuführen.

In Abstimmung mit der Stadt Meerbusch ist dafür durch die Kai 18 GmbH & Co. KG, Düsseldorf, für die Eigentümerinnen der Flächen des Böhler-Erweiterungsgeländes ein Strukturkonzept erarbeitet worden, in dem eine neue Bebauung mit Wohngebäuden sowie gewerblich zu nutzenden baulichen Anlagen vorgesehen wird. Es ist in der Form eines Gestaltungsplanes entwickelt worden.

Die Stadt Meerbusch verfolgt dort außerdem die Planung des auf dem Gebiet ihrer Stadt gelegenen Teils einer Straßenverbindung zwischen den Bereichen nördlich des Böhler-Werksgebietes sowie der B 9 in unmittelbarer Nähe zu der Anschlussstelle Buderich an die A 52 - der vorstehend bereits mehrfach angeführten, hier vorläufig so genannten Haupttangente. Sie soll im Wesentlichen am nordwestlichen Rand des Böhler-Werksgebietes entlang, angrenzend an die südliche Werksgränze sowie sodann im Bereich der Trasse der heutigen Böhlerstraße verlaufen. Somit grenzt sie an das nach Maßgabe der vorliegenden Planung neu zu strukturierende Areal südöstlich und nordwestlich an und liegt, was den hier betroffenen Straßenabschnitt angeht, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 271.

Im Zuge der Entwicklung der Haupttangente wird seitens der Stadt zusätzlich die Planung des auf Meerbuscher Gebiet gelegenen Teilabschnitts einer Stadtbahnlinie (U 81) verfolgt, die parallel zu der geplanten Haupttangente bzw. mittig in der Straßenfläche verlaufen soll. Sie soll im Süden aus Neuss-Handweiser kommend nördlich

des Böhler-Werksgeländes an die dort bereits bestehenden, in ost-westliche Richtung verlaufenden Stadtbahnlinien (U 70, U 76) anschließen sowie außerdem ggf. später über eine neue Rheinquerung unmittelbar zu dem Messegelände der Stadt Düsseldorf geführt werden.

### **3.2 Ziele und Zwecke der Planung**

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll eine Aktivierung der derzeit im wesentlichen brachliegenden Flächen des Böhler-Erweiterungsgeländes planungsrechtlich verankert werden. Dabei soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung eines neuen Stadtquartiers eingeleitet und rechtlich gesichert sowie geordnet durchgeführt werden.

Der Bereich des Plangebietes bietet anhand seiner stadtstrukturell integrierten Lage und aufgrund des relativ großen Potenzials einer zusammenhängenden Fläche, welche in dieser Größenordnung im Stadtgebiet von Meerbusch ansonsten nicht mehr vorhanden ist, die Möglichkeit, Nutzungen zu etablieren, welche in die Stadtstruktur eingebunden werden können. An dem Standort sollen Wohn- und Dienstleistungsnutzungen vorgesehen werden, hinsichtlich deren Dichte die vergleichsweise zentrale Lage des Standortes mit dem diesem Umstand zukommenden Gewicht berücksichtigt werden kann.

Auf diese Weise soll zur Deckung des Bedarfs an Wohnraum sowie zur Schaffung von Arbeitsplätzen und Dienstleistungsangeboten im Stadtgebiet von Meerbusch beigetragen werden. Zugleich soll die freie Landschaft geschont werden, indem innerstädtische, von Bebauung umgebene Flächen für die geplante Bebauung herangezogen werden.

Für die Stadt Meerbusch entsteht mit dieser Planung die Möglichkeit, innerhalb ihres Stadtgebietes einen neuen Wohn- und Wirtschaftsstandort zu realisieren, dessen Umsetzung finanziell gesichert gestaltet werden kann. Er wird – u.a., aber nicht nur, aufgrund der Planung der neuen Haupttangente sowie der Stadtbahntrasse – über eine leistungsfähige Infrastruktur an die Umgebung angebunden sein. Über eine dafür u.U. vorab durchzuführende Teil-Realisierung einer Straßen-Anbindung im Bereich der heutigen Böhlerstraße wird er für die schon frühzeitig entstehenden Nutzungen auch bereits zu einem Zeitpunkt verwirklicht werden können, zu dem die Haupttangente sowie die Stadtbahntrasse noch nicht oder noch nicht in vollem Umfang errichtet sind.

Durch die konzipierte Dimensionierung von privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen soll in Bezug auf die vorgesehene Wohnbebauung ein angemessenes Angebot an Freiflächen sowie Durchwegungen gewährleistet werden.

Im Zuge der Realisierung des jetzt zu Planenden wird besonderer Wert darauf gelegt, qualifizierte Arbeitsplätze in den zu entwickelnden Bereichen ansiedeln zu können. Dies kann im Zusammenhang damit gesehen werden, dass anlässlich der Umstrukturierung der früheren Böhler-Werke Arbeitsplätze entfallen mussten, für die nunmehr sachgemäßer Ersatz zu schaffen angestrebt wird. Nicht zuletzt, um sie von anderen, zum Teil hinsichtlich der möglichen Nutzungen vergleichbaren Betriebsstätten in an-

deren Gewerbegebieten andernorts positiv abzuheben, werden gleichzeitig Areale entwickelt, auf denen direkt angrenzend qualitativ hochwertig gewohnt werden kann. Dadurch wird eine besonders attraktive, qualitativ in ihrer Bedeutung positiv einzuschätzende Nähe einander ergänzender Nutzungen hergestellt. Die Möglichkeit zu deren Verwirklichung - gerade auch in Realisierungsabschnitten - wird von Anfang an vertraglich derart gewährleistet werden, dass beispielsweise mit der Durchführung der ersten Maßnahmen zur Schaffung von Wohnbauflächen sogleich auch die Umsetzbarkeit eines ersten Teilareals für Gewerbebebauung gesichert werden wird.

Ebenso werden die angrenzenden Bereiche auf dem Stadtgebiet von Düsseldorf sowie die dort vorgesehenen Planungen in die Entwicklung des Bebauungsplangebiets thematisch eingeordnet.

Im nordöstlichen Plangebiet soll zudem ein funktionales Zentrum des neuen Stadtquartiers (auch mit Einzelhandelsfunktionen) entstehen. Auf die Festsetzung eines Kerngebietes, das im bisherigen Planaufstellungsverfahren "in der Mitte" der gewerblich zu nutzenden Zone vorgesehen war, soll aber zur Zeit verzichtet werden, da angesichts neuerer planerischer Entwicklungen auf Düsseldorfer Stadtgebiet im Bereich Düsseldorf-Heerdt direkt angrenzend (Bereich Willstätter Straße) vertiefte Untersuchungen zur Einzelhandelsthematik auf Meerbuscher Stadtgebiet erforderlich werden. Diese bleiben einem ggf. später durchzuführenden Änderungsverfahren vorbehalten.

Für die übrigen Bereiche des als Gewerbegebiet festgesetzten Bereiches (mit Ausnahme des Bereiches mit dem bestehenden Autohaus im Süden des Geltungsbereiches) soll es beim Ausschluss von Einzelhandel bleiben.

Für die geplante Nutzung des Plangebietes als Gewerbe- und Wohngebiet spricht unter anderem auch, dass zum Teil bislang altlastenbehaftete und in der Vergangenheit bereits teilweise beanspruchte Flächen (u.a. durch Lager- und Parkplätze) in die künftigen Nutzungen einbezogen werden. Die im Geltungsbereich befindlichen Altlasten und Altablagerungen sind dabei im erforderlichen Umfang sowie darüber hinausgehend – durch freiwillige Maßnahmen insbesondere der Eigentümerin Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG – grundlegend und dauerhaft saniert worden (vgl. hierzu Ausführungen im Umweltbericht, Kapitel 12.2.3.2). Hierdurch kommt es zu einer sehr deutlichen weiteren Qualitätsverbesserung.

Die Überplanung und die definitive rechtliche Sicherung der konzipierten Stadtbahnstrecke, um bessere verkehrliche Verbindungen zu ermöglichen, werden in gesonderten Verfahren durchzuführen sein. Die Sicherung der Freihaltung der dafür benötigten Flächen hinsichtlich ihrer Lage und Breite erfolgt jedoch bereits in dem vorliegenden Bebauungsplan. Die Grundstückssicherung zugunsten der Stadt Meerbusch geschieht parallel zu der Planaufstellung, so dass in jedem Fall zu gegebener Zeit die Straßen- und die Stadtbahn-Verbindung entstehen können.

### **3.3 Städtebauliche Konzeption**

Dem Gestaltungsplan sowie auch dem Entwurf des Bebauungsplanes liegt hinsichtlich der städtebaulich-räumlichen Aspekte (Erschließungskonzept, Bebauungsstruk-

tur, Nutzungszuordnung) das von der Kai 18 GmbH & Co. KG entwickelte städtebauliche Konzept zugrunde.

Wesentlicher Inhalt der städtebaulichen Konzeption ist die Schaffung eines vitalen Stadtquartiers durch die Sicherung einer hohen Aufenthalts-, Wohn- und Arbeitsplatzqualität. In baulicher Hinsicht soll an die vorhandenen unterschiedlichen Bebauungsstrukturen in der Umgebung des Plangebietes jeweils angeknüpft werden.

Insgesamt sind unterschiedliche Teilgebiete mit jeweils eigener und ihrer Funktion entsprechender stadträumlicher Gestalt vorgesehen. Beabsichtigt ist, in den Teilgebieten die Ansiedlung unterschiedlicher Wirtschaftsbetriebe und verschiedener Wohntypologien zu ermöglichen, was der Schaffung von zukunftsgerichteten Arbeitsplätzen und der Eigentumbildung für breite Bevölkerungsschichten dienen soll. Insbesondere auch die Belange von Familien sollen durch die mögliche Nähe von Wohnort und Arbeitsplatz, die Zuschnitte von nicht zu großen, aber dennoch ausreichend für Häuser mit Gärten bemessenen Parzellen, die Typologie der Wohnformen, die Gestaltung von wohngerechten Straßenräumen und die Anbindung an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in besonderer Art und Weise Beachtung finden.

Das Verhältnis zwischen Bereichen für Wohnen einerseits sowie für gewerbliche Nutzungen andererseits ist angemessen, wenn man insbesondere die für die Ansiedlung von Wohnbauvorhaben relevanten Lagefaktoren berücksichtigt - etwa die Notwendigkeit, zu gewerblicher und industrieller Bebauung bestimmte Abstände einhalten zu müssen.

An einem zentralen öffentlichen Platz sollen ein Angebot an Geschäften zur verbrauchernahen Versorgung des Gebietes vorgesehen und eine gewisse Zentralität für das Quartier geschaffen werden, ohne dass Beeinträchtigungen für die benachbarten Zentren in Meerbusch - vor allem in Büderich - und deren Funktionen hervorgerufen werden.

Mit dem öffentlich zugänglichen Park, der den renaturierten Laacher Abzugsgraben aufnimmt, wird das Quartier gegliedert und es werden wohnungsnaher Erholungsflächen sowie Wegeverbindungen geschaffen.

Die Berücksichtigung der Interessen der verschiedenen an der Planung beteiligten Partner zueinander - wie der Städte Meerbusch und Düsseldorf, der Rheinbahn AG als künftiger Betreiberin der neuen Stadtbahnlinie, der privaten Grundstückseigentümer und (nicht zuletzt) der Unternehmen im Böhler-Uddeholm-Konzern - gewährleistet die Chance einer Entwicklung des Gebietes in mehreren Baustufen, die weitgehend unabhängig voneinander entstehen können.

### **3.4 Erfordernis der Planung**

Nach § 1 Abs. 3 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit diese für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer Kommune erforderlich sind.

Mit dem Verfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans sollen die rechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des entsprechenden Wohngebiets sowie einer dieses Gebiet erschließenden Verkehrsstraße geschaffen werden.

Die vorliegende Planung ist erforderlich, um die - u.a. auch von der Landesplanung formulierten - Bebauungsabsichten für Flächen für Wohnungsbau sowie für gewerbliche Nutzungen verwirklichen zu können und damit bestehendem Bedarf zu genügen sowie der Verbesserung der Verkehrsbeziehungen zu dienen.

Es handelt sich bei dem Gebiet, in welchem eine Mischung der Nutzungen Wohnen, Arbeiten und Freizeit/Erholen realisiert werden soll, um eine der wenigen Flächen dieser Größenordnung innerhalb des Siedlungsbereiches von Meerbusch, die für eine städtebaulich sinnvolle sowie hier angezeigte Siedlungserweiterung in dieser Dimension zur Verfügung stehen.

- a) Derzeit kommt zwar im Grundsatz eine Bebauung jedenfalls von Teilbereichen des im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Geländes, z.B. angrenzend an die Düsseldorfer Straße, nach § 34 BauGB (hinsichtlich dessen die Zulässigkeit eines Vorhabens nach seinem "Einfügen" in die nähere Umgebung beurteilt wird) durchaus auch ohne das Vorhandensein eines Bebauungsplanes in Betracht.

Für das Gesamtprojekt hingegen könnte ein Vorgehen allein nach § 34 BauGB den bestehenden Anforderungen und Notwendigkeiten auch nicht nur annähernd gerecht werden angesichts der Größe und der Komplexität des Projektes. Auch die Bewältigung der ausgesprochen vielschichtigen immissionsschutzrechtlichen Thematik erfordert die Durchführung eines umfänglichen planerischen Prozesses im Rahmen der Bauleitplanung.

Angesichts der Größe des geplanten Wohn- und Gewerbeparks und der Koordinierungsbedürftigkeit der vorgesehenen Nutzungen besteht für das Projekt insgesamt nach der dafür vorhandenen rechtsgrundsätzlichen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) eine Planungsnotwendigkeit (vgl. BVerwG, bereits seit dem Urteil vom 26. November 1976 - IV C 69.74 -, seitdem ständige Rechtsprechung).

Ein Vorhaben in der hier in Rede stehenden Dimension kann nämlich nur dann zugelassen werden, wenn damit die Herstellung einer städtebaulichen Ordnung gesichert sowie wenn es einerseits in die stadträumlichen und stadtfunktionalen Strukturen insgesamt verträglich eingebunden, andererseits aber auch in die angrenzende Umgebungsbebauung angemessen integriert wird.

Es ist nicht angezeigt, ohne ein ausreichendes städtebauliches Planungskonzept vorzugehen, um die benannten Ziele zu erreichen. Denn dadurch könnten die angestrebten unterschiedlichen Nutzungsarten - mit denen insbesondere auch eine optimale Ausnutzbarkeit des Standortes unter Berücksichtigung der gewachsenen städtebaulichen Umgebung sowie ein Einfügen in die stadträumliche und funktionale Situation insgesamt erreicht werden sollen - nicht dauerhaft gewährleistet werden. Außerdem lassen die durch die Vorhabenrealisierung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umgebung sowie die relevanten Einwirkungen

von außen in das Gebiet hinein (z. B. durch das Verkehrsaufkommen, wegen der prognostizierten Geräuscheinwirkungen u. ä.) gezielte dahingehende Untersuchungen, Prüfungen und Gewichtungen im Rahmen einer städtebaurechtlichen Abwägung zwingend erforderlich werden. Nur so können ausreichende Regelungen zur Bewältigung ansonsten ggf. nicht auszuschließender Konfliktsituationen herbeigeführt werden.

Für die Schaffung der städtebaulichen Konzeption bedarf es also zwingend der Herausarbeitung einer städtebaulichen Gesamtkonzeption. Deren Umsetzung kann ausschließlich durch die Aufstellung eines Bebauungsplans gesichert werden. Die Bewältigung der im Zuge der Planung hervortretenden Konfliktsituationen ist nur in einem Bebauungsplan möglich.

- b) Da mit der vorliegenden Planung eine konkret bestehende Investitionsabsicht ermöglicht und gefördert werden soll, begründet gerade dieses die Notwendigkeit zur Aufstellung des Bebauungsplanes auch zum jetzigen Zeitpunkt.

Soweit dabei neben der vorstehend beschriebenen allgemeinen städtebaulichen Zielsetzung der Stadt Meerbusch auch private Interessen und Wünsche der Böhler AG und der Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG zum Gegenstand der Planung werden, stellt das die Planrechtfertigung nicht in Frage. Das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen (OVG NRW) hat zu einer hinsichtlich dieses Aspektes ähnlichen Konstellation rechtsgrundsätzlich in seinem Urteil vom 07. Dezember 2000 - 7 a D 60/99.NE -, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht - Rechtsprechungs-Report (NVwZ-RR) 2001, S. 635 ff. ("Preußenpark"), mit großer Deutlichkeit u.a. ausgeführt (ähnlich: OVG NRW, Urteil vom 20. März 2002 - 10a D 54/99.NE -):

*"Welche städtebaulichen Ziele die Gemeinde sich setzt, liegt in ihrem planerischen Ermessen. Der Gesetzgeber ermächtigt sie, die Städtebaupolitik zu betreiben, die ihren städtebaulichen Ordnungsvorstellungen entspricht. ... Der Einwand des Antragstellers, die Planung trage dem privaten Wunsch des Investors, ... Rechnung, stellt die hinreichende Planrechtfertigung nicht in Frage. Die städtebauliche Steuerungsfunktion der gemeindlichen Bauleitplanung wird selbstverständlich auch durch die Interessen privater Investoren beeinflusst, denn die gemeindliche Bauleitplanung vollzieht sich nicht abstrakt im freien Raum. So kann die Gemeinde Bauwünsche, die mit dem bestehenden Baurecht nicht vereinbar sind, zum Anlaß nehmen, durch ihre Bauleitplanung entsprechende Baurechte zu schaffen. ... Es ist unbeachtlich, wer das Bebauungsplanverfahren angestoßen hat und welche Motive letztlich Veranlassung gegeben haben, in die Prüfung einzutreten, ob es mit der gemeindlichen Stadtpolitik in Übereinstimmung steht, die Vorhaben umzusetzen, die der Bebauungsplan ermöglicht. ... Maßgebend ist vielmehr das Ergebnis des Bebauungsplanverfahrens: Der als Satzung beschlossene Bebauungsplan muß den Zielvorstellungen der Gemeinde entsprechen, die sie für die Bebauungsplanung anführt. ... Dem Planverfahren vorgeschaltete Besprechungen, Abstimmungen, Zusagen und Verträge können geradezu unerlässlich sein, um überhaupt sachgerecht planen und eine*

*angemessene effektive Realisierung dieser Planung verwirklichen zu können."*

Zur Wahrung einer städtebaulichen Entwicklung ist für das Plangebiet damit eine städtebauliche Planung im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

### **3.5 Prüfung von Planungsalternativen**

Planungsalternativen grundsätzlicher Art ergeben sich für das Städtebauprojekt nicht. Unbebaute Flächen ähnlicher Größenordnung, die für ein solches Projekt in Frage kämen, sind innerhalb des Stadtteils Buderich nicht vorhanden. Es käme nur der Rückgriff auf Areale "in der freien Landschaft", vollständig außerhalb der bestehenden Siedlungsstrukturen und -kerne, in Betracht.

Der Standort ist in besonderer Weise für die beabsichtigte Bebauung geeignet, da es sich um ein überwiegend brachliegendes und untergenutztes Areal handelt, welches nur der Einbindung in das städtebauliche Gesamtgefüge bedarf. Auf die Ausführungen in Kapitel 12.4 wird an dieser Stelle verwiesen.

## **4. Planinhalte und Festsetzungen**

Mit der aufzustellenden verbindlichen Bauleitplanung in der Form eines Bebauungsplanes sollen einerseits für die Grundstücke im Plangebiet Bau- und Nutzungsmöglichkeiten neu eröffnet werden. Andererseits sollen ausschließlich diejenigen Regelungen getroffen werden, welche für die Entwicklung des angestrebten Charakters des Gebietes als notwendig und geboten erscheinen.

Sämtliche weiterreichenden Regelungen, welche über die getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen, die nachfolgend im einzelnen behandelt werden, hinausgehen, sind Gegenstände eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB, der inzwischen bereits für die Unternehmen Böhler verbindlich unterzeichnet vorliegt.

Dadurch wurde die Möglichkeit eröffnet, mittels der Einbindung der Vorgaben und Empfehlungen aus den vorstehend behandelten Fachgutachten und fachgutachterlichen Beiträgen sowie der sonstigen Vorgaben und der planerischen Überlegungen der Stadt Meerbusch unter Berücksichtigung der Wünsche der beteiligten Böhler-Gesellschaften in dem dafür gegebenen gesetzlichen Rahmen die relevanten Festsetzungen in dem Bebauungsplan selbst zu verankern. Außerdem konnten ergänzend rechtzeitig und bindend die erforderlichen sowie angezeigten vertraglichen Vereinbarungen getroffen werden - u.a. im Rahmen des landschaftspflegerischen Eingriffs-Ausgleichs, der Bewältigung der Geräuschthematik, der Notwendigkeiten zur Sanierung vorhandener Bodenbelastungen sowie der Erschließung.

#### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Insgesamt soll innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes insbesondere der vorstehend bereits kurz beschriebene hochwertige Gewerbe- und Wohnpark entstehen.

Für die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen im Plangebiet werden entsprechend der ihnen zukommenden Funktion innerhalb des Gesamtkonzeptes unterschiedliche Festsetzungen betreffend die Art der baulichen Nutzung getroffen:

- als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO wird eine Fläche im südwestlichen Plangebiet festgesetzt, die von anderen Baugebieten bzw. Grünflächen umgeben ist;
- als Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO werden die Grundstücke direkt nordöstlich entlang der Düsseldorfer Straße festgesetzt;
- als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO werden der nördliche Bereich des Plangebietes sowie die Bereiche entlang der geplanten Haupttangente festgesetzt.

Hierbei werden bezüglich dieser Festsetzungen innerhalb der jeweiligen Gebiete jeweils diverse weitergehende Gliederungen nach der Art der baulichen Nutzung vorgenommen.

Die o. a. räumliche Zuordnung von unterschiedlichen Nutzungsarten (Baugebieten) auf die unterschiedlichen Bereiche des Plangebietes entspricht dem in Kapitel 3.3 erläuterten städtebaulichen Konzept, das der vorliegenden Planung zugrunde liegt. Dabei werden die Wohnnutzungen für jene Bereiche vorgesehen, die relativ "geschützt" vor Immissionen, mit Abstand zu den Haupterschließungsstraßen sowie überwiegend angrenzend an die geplanten Grünflächen liegen. Auf diese Weise sollen ruhige Wohnlagen entstehen.

Hingegen sind die gewerblichen Nutzungen im Wesentlichen den Bereichen entlang der geplanten Haupttangente zugeordnet, so dass diese zugleich auch der Schallabschirmung dienen und durch die Haupttangente verkehrlich gut erschlossen werden können. Bei der Planaufstellung war neben den im Plan festgesetzten Gewerbegebieten auch die Festsetzung eines Kerngebietes Teil der städtebaulichen Konzeption. Auf diese Festsetzung wird im vorliegenden Verfahren jedoch zur Zeit verzichtet; die eventuelle "Wieder-Festsetzung" bleibt einem eventuellen späteren Änderungsverfahren vorbehalten.

Der Bereich im nordöstlichen Plangebiet, an der Stelle der großräumigen Kurvenlage der geplanten Haupttangente und der Einmündung der Böhler-Straße in die Haupttangente, soll als funktionales Zentrum des neuen Stadtquartiers mit Einzelhandelfunktionen genutzt werden, da von hier aus eine gute Erreichbarkeit aus allen Bereichen des Plangebietes besteht und sich auch in baulich-räumlicher Hinsicht mit der angrenzenden Platzaufweitung der Planstraße 7 dort die Etablierung einer zentralen Funktion anbietet.

Ergänzend zu den vorstehend aufgeführten Neuplanungen werden die bereits bestehenden gemischten Nutzungsstrukturen entlang der Düsseldorfer Straße (südliches Plangebiet) gesichert und weiterentwickelt werden; sie ergänzen das neugeplante Stadtquartier und "runden" es nach Süden hin ab.

#### 4.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Ein Bereich im südwestlichen Plangebiet - "umgeben" von anderen baulichen Nutzungsarten bzw. Grünflächen - wird zeichnerisch als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 4 BauNVO festgesetzt.

- a) Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets soll die geplante Errichtung von Reihen- und Doppelhäusern in verkehrsgünstig gelegener zentraler Lage zur Erweiterung des Wohnungsangebots in der Stadt Meerbusch ermöglicht werden. Geplant sind gemäß des städtebaulichen Entwurfes 11 Doppelhäuser, 12 Einzelhäuser und 94 Reihenhäuser. Insgesamt werden ca. 138 Wohneinheiten entstehen, davon ca. 132 Einheiten auf Flächen, die derzeit Firmen im Böhler-Uddeholm-Konzern gehören.

Der Katalog der zulässigen Nutzungen in dem Allgemeinen Wohngebiet ist teilweise unterschiedlich. Ziel der dazu innerhalb des Rahmens der Festlegung der zulässigen Art der baulichen Nutzung differenzierten Festsetzungen ist es, die Bereiche des Plangebietes, die unmittelbar an westlich – außerhalb des Plangebietes gelegene – Grundstücke mit vorhandenen Wohngebäuden angrenzen, aufgrund der dortigen Situation überwiegend so gut wie ausschließlich dem Wohnen vorzubehalten. Dies gilt auch für die daran nordwestlich angrenzenden Flächen für Wohngebäude, die an dem geplanten Park liegen werden. Die weiter südlich und südöstlich befindlichen Areale, welche an die geplanten und auch bereits vorhandenen gewerblichen und gemischten Nutzungen angrenzen, sollen dagegen innerhalb des durch § 4 BauNVO vorgegebenen und zum Teil nachfolgend noch weiter differenzierten Nutzungskataloges auch für andere Nutzungen offengehalten werden. Das Allgemeine Wohngebiet ist dazu gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO in zwei verschiedene Teilbereiche gegliedert worden, nämlich das **WA<sup>a</sup>** und **WA<sup>b</sup>**.

- b) Zunächst sind entsprechend des Gebietscharakters Wohngebäude gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO innerhalb des Gesamtgebietes, somit in beiden Teilbereichen, zulässig. Des weiteren bleiben auch die gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke vorliegend in beiden Teilbereichen des WA uneingeschränkt zulässig.

In dem mit **WA<sup>b</sup>** bezeichneten Teilbereich des Allgemeinen Wohngebiets - also demjenigen der beiden Teilbereiche, für den ein erweiterter Nutzungskatalog gegenüber demjenigen für den anderen Teilbereich gilt - sind sodann zusätzlich gemäß § 4 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauNVO zulässig die der Versorgung des Gebiets dienenden Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe. Die derart umgrenzten Arten von baulichen Anlagen werden insoweit, wenn sie an dieser Stelle errichtet werden, generell als verträglich für die

geplanten Wohngebiete, aber auch bezüglich des direkt südlich angrenzenden Mischgebietes betrachtet.

Zudem sind darüber hinaus die gemäß § 4 Abs. 3 Nrn. 1, 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen – Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Anlagen für Verwaltungen – in dem mit **WA** gekennzeichneten Teilbereich des Allgemeinen Wohngebiets für den Ausnahmefall zugelassen.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets sind des weiteren gemäß § 13 BauNVO von Gesetzes wegen Räume zulässig für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben.

Mit den getroffenen Festsetzungen soll einerseits ein Übergangsbereich zwischen den unterschiedlichen Nutzungen geschaffen werden, in welchem die Errichtung von Wohngebäuden geplant ist. Gleichzeitig wird andererseits die eigene sensible Nutzung des Gebietes durch die umgebende vorhandene und auch die geplante Bebauung geschützt werden.

- c) Soweit Nutzungen nach Maßgabe der textlichen Festsetzung Ziff. 1.1.2 als nicht zulässig benannt werden, geschieht das insbesondere aufgrund des mit ihnen regelmäßig verbundenen verstärkten Zu- und Abfahrtsverkehrs sowie wegen der Geräuschbelästigung, die davon in der Regel ausgeht. Die benannten Nutzungsarten werden insbesondere in den Gebietsteilen ausgeschlossen, die an die vorhandenen ausschließlichen Wohnnutzungen oder an den geplanten Park angrenzen. Damit wird vor allem dort die Wohnruhe nachhaltig gesichert.

Gleiches gilt bezüglich derjenigen regelmäßig gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassenen Nutzungen, die hier gemäß der dazu vorgenommenen textlichen Festsetzung Ziffer 1.1.3 nicht Bestandteile des Bebauungsplanes werden.

Insbesondere Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden zudem auch deshalb ausgeschlossen, weil sie einen hohen Flächenbedarf und -verbrauch durch die Nutzung selbst sowie durch die u.a. für Besucher nachzuweisende Anzahl der Stellplätze aufweisen. Diesem soll in dem ansonsten überwiegend kleinflächig gegliederten Gebiet kein Vorschub geleistet werden. Tankstellen werden darüber hinaus ausgeschlossen, weil sie bei einer Lage innerhalb und/oder am Rand der bewohnten Bereiche durch den Zu- und Abfahrtsverkehr und die mit dem Betrieb verbundenen Geräusche einen Störgrad aufweisen, der für den Charakter des hier vorgesehenen Wohngebiets nicht hinnehmbar ist. Zudem widersprechen öffentliche Tankstellen mit ihrer geringen Höhenentwicklung sowie dem heute üblichen Raumbedarf allgemein der beabsichtigten städtebaulichen Gestaltung des hier betroffenen städtischen öffentlichen Raumes.

Mit dem Ausschluss der vorgenannten Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO soll vermieden werden, dass die Wohnruhe durch die Zulassung von nicht im wesentlichen geräuschfrei oder geräuscharm zu betreibenden baulichen Anlagen innerhalb des Gebiets negativ tangiert wird.

Die Begründung für den Ausschluss der in den textlichen Festsetzungen Ziffer 1.1.4 und 1.1.5 benannten Nutzungen auch innerhalb des mit **WA** gekennzeichneten Teilbereichs - für den im übrigen ein erweiterter Nutzungskatalog gegenüber dem Teilbereich gilt, der mit **WA** bezeichnet ist - ist identisch mit der oben bereits zu den übrigen in dem Allgemeinen Wohngebiet nicht zugelassenen Nutzungen angeführten Begründung.

Generell gilt im übrigen:

Bei sonstigen, dem Charakter des Allgemeinen Wohngebiets nicht entsprechenden, die Wohnruhe des Baugebiets selbst oder der angrenzenden Gebiete störenden Nutzungen sind nach § 15 BauNVO zudem die *"aufgeführten baulichen und sonstigen Anlagen im Einzelfall unzulässig, wenn sie nach Anzahl, Lage, Umfang oder Zweckbestimmung der Eigenart des Baugebiets widersprechen. Sie sind auch unzulässig, wenn von ihnen Belästigungen oder Störungen ausgehen können, die nach der Eigenart des Baugebiets im Baugebiet selbst oder in dessen Umgebung unzumutbar sind, oder wenn sie solchen Belästigungen oder Störungen ausgesetzt werden."*

- d) Dadurch, dass für den mit **WA** bezeichneten Teilbereich des Allgemeinen Wohngebiets derart weitreichend Ausschlüsse erfolgen, dass dafür nahezu nur noch Nutzungen in Betracht kommen, die in einem Reinen Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO allgemein zulässig sind, geht das Allgemeine Wohngebiet seines Gebietscharakters insgesamt nicht verlustig. Denn beachtlich ist diesbezüglich, dass diese Ausschlüsse nur einen Teil des Gebiets betreffen, nämlich den mit **WA** bezeichneten Teilbereich. Demgegenüber gilt für den Teilbereich **WA** des Allgemeinen Wohngebiets ein deutlich erweiterter Nutzungskatalog. Deshalb ist die allgemeine Zweckbestimmung des Allgemeinen Wohngebiets insgesamt gewahrt.
- e) Zum Lärmschutz sind Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB bezüglich Lärmschutzvorkehrungen an und in Gebäuden erfolgt. Auf die Ausführungen dazu in Kapitel 4.10 wird an dieser Stelle verwiesen.

Festsetzungen für das Allgemeine Wohngebiet dahingehend, dass Geräuschauswirkungen von ihm nur in einer bestimmten Größenordnung ausgehen dürfen, erfolgen nicht. Denn von den in ihm zulässigen Nutzungsarten gehen Geräuschauswirkungen in einer solchen Dimension regelmäßig nicht aus. Für (ausnahmsweise auftretende) Fälle, in denen es sich anders verhalten sollte, können Regelungen in den Genehmigungsverfahren erfolgen.

Soweit Festsetzungen erfolgen, um das Wohngebiet vor nicht hinzunehmenden Geräuschauswirkungen zu schützen, die von außen auf es einwirken, werden diese jeweils in den Kapiteln behandelt, in welchen entsprechende Regelungen begründet werden (Lärmschutzwahl südöstlich des Wohngebietes in Kapitel 4.10., flächenbezogene immissionswirksame Schalleistungspegel für die industriell und/oder gewerblich nutzbaren Bereiche nördlich und nordwestlich des Wohngebietes in Kapitel 2.2.1). Soweit verbleibender Straßenverkehrslärm von der Düsseldorfstraße, der Neusser Straße (B 9) und von der in der Nähe verlaufenden A 52 sowie Lärm durch den Flugverkehr von und zum Verkehrsflughafen Düssel-

dorf auf das Wohngebiet einwirkt, ist dieser im Rahmen der zur Lärmabwehr getroffenen Maßnahmen angesichts der vorhandenen Vorbelastung sowie im Hinblick auf eine identische Situation bei anderen in der Nähe gelegenen Wohngebieten von dem dazu eingeschalteten Fachgutachter als hinnehmbar eingestuft worden. Die Stadt schließt sich dieser Bewertung an.

#### 4.1.2 Mischgebiet

- a) Der Bereich unmittelbar nordwestlich der Düsseldorfer Straße, auf dem sich zur Zeit insbesondere ein städtisches Wohnheim sowie ein privates Wohnhaus befinden, wird zeichnerisch als Mischgebiet (MI) gemäß § 9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit § 6 BauNVO festgesetzt.

Die nordwestliche Grenze des Mischgebiets verläuft unmittelbar südöstlich des geplanten Allgemeinen Wohngebiets. Im Südosten des geplanten Mischgebietes bildet das dort geplante Gewerbegebiet und im Südwesten die Düsseldorfer Straße die jeweilige Grenze dieses Areals. Im Nordwesten grenzt es an die Hausgärten der vorhandenen Wohnbebauung an der Hoxdelle an.

Durch die Festsetzung eines Mischgebietes für diesen Bereich sollen die zur Zeit bereits vorhandene sowie die zukünftig vorgesehene Mischnutzung entwickelt und erweitert, gleichzeitig unter Zuhilfenahme der nachfolgend behandelten Festsetzungen aber auch städtebaulich geordnet werden.

- b) Mischgebiete müssen nach den Anforderungen, welche die Rechtsprechung dazu entwickelt hat, ein ausgewogenes Mischungsverhältnis zwischen Wohnen und Gewerbe innerhalb des Bereiches, für welchen die Festsetzung gilt, aufweisen bzw. in absehbarer Zukunft entwickelbar sein lassen. Diesen Erfordernissen genügt das vorgesehene Mischgebiet.

Die Voraussetzungen zum Erhalt sowie zur weiteren Entwicklung von Wohnungen sind in dem dafür vorgesehenen Bereich vorhanden. Auch die zudem vorzusehende gewerbliche Nutzung kann positiv entwickelt werden. U.a. lässt die Geräuschsituation das zu, was im Einzelnen dem dazu vorliegenden Fachgutachten entnommen werden kann, auf das verwiesen wird und dessen Wertungen sich die Stadt Meerbusch anschließt. Ebenfalls ist vor allem die Leistungsfähigkeit der Düsseldorfer Straße so positiv zu bewerten, dass dort auch ein gewerblicher An- und Zulieferverkehr stattfinden kann. Schließlich können in zureichendem Umfang Flächen für den ruhenden Verkehr bereitgestellt werden, so dass für die gewerblichen Nutzungen mehr Stellplätze zur Verfügung gestellt werden können als für Wohnnutzungen allein zu fordern wäre. Die verkehrliche Anbindung an die Straßen, über die dieser Verkehr zu- und abfließen soll, ist in zureichendem Umfang vorhanden.

Die Lage am Ortseingang des Stadtteils Büderich birgt für gewerbliche Nutzungen zudem deshalb wesentliche Chancen, weil das Gebiet von der Düsseldorfer Straße aus gut einsehbar ist.

- c) Die Mehrzahl der gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO in einem Mischgebiet regelmäßig zulässigen Nutzungen - Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke - wird in dem Mischgebiet grundsätzlich und regelmäßig zugelassen.

Die allgemeine Zweckbestimmung des festgesetzten Baugebiets bleibt dadurch gewahrt - auch wenn in den textlichen Festsetzungen Ziffern 1.2.1 und 1.2.2 die dort im einzelnen benannten Nutzungen als nicht zulässig festgesetzt werden.

Die einschränkend wirkenden Festsetzungen werden getroffen, um den Charakter des Baugebietes insgesamt städtebaulich zureichend wahren zu können.

Für Einzelhandelsbetriebe werden in dem genannten Bereich Einschränkungen vorgenommen, da dadurch eine Konkurrenzsituation gegenüber dem Zentrumsbereich des Stadtteils Büderich der Stadt Meerbusch vermieden werden soll. Innerhalb des Plangebiets wird an anderer Stelle für die Versorgung der dort lebenden und arbeitenden Bevölkerung - in sehr eingeschränktem Ausmaß - gesorgt. Insofern ist die Zulassung weiterreichender Einzelhandelsnutzungen in dem Mischgebiet nicht angezeigt - zumal es in relativ unmittelbarer Nähe zu dem südlichen Büdericher Zentrum (Deutsches Eck) liegt.

Anlagen für sportliche Zwecke, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden wiederum - wie schon in dem zuvor behandelten Allgemeinen Wohngebiet - wegen ihres hohen Flächenbedarfs und -verbrauchs sowie - insbesondere bei Tankstellen - wegen des starken Zu- und Abfahrtsverkehrs ausgeschlossen. Gerade die Wohnnutzungen - in dem Mischgebiet, aber auch in dem benachbarten Wohngebiet - würden dadurch durchaus gestört werden.

Schließlich liegt der Grund, warum diese Nutzungen ausgeschlossen werden, auch darin, dass die angrenzend vorhandene und die zukünftig geplante Bebauungsstruktur aus städtebaulichen Gründen mit einem prägnanten Erscheinungsbild entwickelt und erhalten werden soll. Sie soll nicht durch großflächige, den Bebauungszusammenhang störende Bauformen negativ tangiert werden.

Vergnügungsstätten werden generell ebenfalls aufgrund des zu erwartenden Zu- und Abfahrtsverkehrs sowie deshalb nicht zugelassen, weil sie - vor allem auch in Bezug auf das angrenzende Wohnen - nicht mit dem vorliegend im Gebiet und in dessen Umgebung anzustrebenden Gebietscharakter übereinstimmen. Außerdem wären im Zusammenhang mit ihrem Vorhandensein "trading-down"-Effekte für das Gesamtgebiet zu befürchten, die aber verhindert werden sollen. Dies soll generell für das gesamte Mischgebiet gelten - was aus Rechtsgründen die zusätzliche Festsetzung gemäß der textlichen Festsetzung Ziffer 1.2.2 erforderlich werden lässt.

- d) Hinsichtlich Regelungen bezüglich Vorkehrungen wegen auf das Gebiet einwirkenden Lärms gelten sinngemäß die gleichen Ausführungen, wie sie in Kapitel 4.1.1 lit. e) erfolgt sind.

Bezüglich Beschränkungen des Lärms, der von dem Gebiet ausgeht, werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt. Hierzu wird auf die Ausführungen in dem nachfolgenden Kapitel 0 verwiesen.

#### **4.1.3 Gewerbegebiete**

Jene Bereiche im Süden des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, welche sich unmittelbar südöstlich und nordwestlich der geplanten Haupttangente befinden, sowie der gesamte Bereich im Norden des Bebauungsplangebiets (südöstlich der geplanten Haupttangente und nördlich des vorgesehenen Grünzugs) werden als Gewerbegebiete gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Die Festsetzung von Gewerbegebieten zur Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben i.S.d. § 8 Abs. 1 BauNVO entspricht den Zielvorstellungen der Raumordnung und Landesplanung für das Plangebiet (vgl. Kapitel 2.1.2) sowie der Absicht der Stadt Meerbusch und der Firmen im Böhler-Uddeholm-Konzern, das zur Zeit untergenutzte Areal des sogenannten Böhler-Erweiterungsgeländes für die Zukunft langfristig als leistungsfähigen und hochwertigen Gewerbe- und Wohnstandort zu entwickeln. Dadurch werden im Zuge der Realisierung der beabsichtigten Bebauung, gerade auch der gewerblich zu nutzenden Flächen, insgesamt eine wirtschaftliche Belebung und die Schaffung einer erheblichen Anzahl von - auf mittlere Sicht sicherlich mehreren Tausend - zusätzlichen neuen und zukunftsgerichteten Arbeitsplätzen angestrebt werden können.

Dies wird nicht zuletzt der Fall sein gerade im Zusammenspiel mit den auf dem weiter nördlich befindlichen Böhler-Werksgelände gleichfalls beabsichtigten positiven wirtschaftlichen Entwicklungen, wobei Ähnliches auch gelten kann bezüglich der östlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans angrenzenden gewerblich zu nutzenden Bereiche auf Düsseldorfer Stadtgebiet. Dort sind zur Zeit eine Reihe von Büro- und Verwaltungsgebäuden sowie andere gewerbliche Nutzungen bereits entstanden. Weitere Bürogebäude sollen errichtet werden. Positiv für die geplanten Gewerbegebiete wird zudem sein, dass sie nach ihrer Realisierung ggf. zunächst über die speziell dafür vorzusehende Erschließung sowie vor allem später über die Haupttangente und die Stadtbahnlinie sehr gut erschlossen sein werden.

In den Gewerbegebieten sollen in erster Linie Büro- und Verwaltungs- sowie Dienstleistungs- und Geschäftsgebäude neben einigen sonstigen nicht wesentlich störenden Nutzungstypen ermöglicht werden. Dadurch soll ein hochwertiger gewerblich nutzbarer Standort entstehen, der einerseits direkt an das Böhler-Werksgelände im Norden anschließt, der andererseits aber auch im gebotenen Umfang nachhaltig Rücksicht auf die umliegende und die neu zu schaffende Wohnbebauung nimmt.

Durch die Einrichtung eines öffentlichen Grünzuges innerhalb des Gebietes wird der notwendige und angemessene Abstand zu der Wohnbebauung gewährleistet. Zugleich wird für die in den Gewerbegebieten arbeitenden Menschen ein Naherholungsraum geschaffen. Zudem wird durch die Errichtung eines Lärmschutzwalls, der landschaftsgärtnerisch gestaltet und begrünt wird, der gesetzlich gebotene Schutz des Wohnens weiter verfestigt.

Die gewerblich zu nutzenden Gebiete in dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden aufgrund der durch Straßenverkehrsflächen und Grünanlagen voneinander getrennten Bereiche so festgesetzt, dass drei verschiedene Gewerbegebiete entstehen: Gewerbegebiet 1 (GE<sup>①</sup>), Gewerbegebiet 2 (GE<sup>②</sup>) und Gewerbegebiet 3 (GE<sup>③</sup>).

Dabei wird so vorgegangen, dass bestimmte Nutzungsmöglichkeiten aufgrund sich für das Gesamtareal der drei Gewerbegebiete stellender Erfordernisse generell ausgeschlossen oder reglementiert werden. Darüber hinaus werden bestimmte Einschränkungen und sonstige Regelungen nur auf eine oder zwei der Gewerbeflächen bezogen.

Soweit die Einschränkungen generell für sämtliche festgesetzten Gewerbegebiete gelten, werden sie nachfolgend in Kapitel 4.1.3.1 behandelt, während die nur für bestimmte Gebiete (Gewerbegebiet 1, 2 oder 3) zugrunde zu legenden Regelungen in den Kapiteln 4.1.3.2 bis 4.1.3.4 dargestellt sind.

#### 4.1.3.1 Gemeinsame Regelungen für die Gewerbegebiete 1, 2 und 3

Grundsätzlich gilt, dass in den Gewerbegebieten nur solche Gewerbebetriebe zulässig sind, *"die im Einklang mit der von der Baunutzungsverordnung vorausgesetzten typischen Funktion des Gebietes stehen und nicht anderen Baugebieten ausdrücklich oder nach ihrer allgemeinen Zweckbestimmung zugewiesen sind"* (Leitsatz im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG), Urteil vom 29. April 1992 - 4 C 43.89 -, Baurechtssammlung (BRS) 54 Nr. 53).

Großflächige Handelsbetriebe und Einkaufszentren mit einer Netto-Verkaufsfläche von 800 qm sind danach - regelmäßig - in allen drei Gewerbegebieten von vornherein ausgeschlossen, da sie ausdrücklich Baugebieten gemäß § 11 Abs. 2 und 3 BauNVO oder Kerngebieten, soweit dort dafür keine abweichenden Regelungen getroffen worden sind, zugeordnet sind (vgl. zu der "800 qm-Grenze" neuestens: BVerwG, Urteile vom 24. November 2005 - 4 C 10 und 14.04 -).

Durch diesen Ausschluss wird eine Konkurrenzsituation zwischen dem Plangebiet und - insbesondere – dem südlichen Zentrum des Stadtteils Büderich, aber auch anderen Einzelhandelsschwerpunkten in Meerbusch und Düsseldorf vermieden. Eine Anzahl von Läden zur Versorgung der dort wohnenden und der in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nrn. 271 sowie 272 wohnenden und arbeitenden Bevölkerung soll jedoch zugelassen werden, aber räumlich im Bereich des Gewerbegebietes 1 d (GE<sup>①</sup> ) konzentriert werden (näheres siehe in Kapitel 4.1.3.2).

Wesentlich störende Nutzungen im Sinne des dazu in § 6 Abs. 1 BauNVO verwandten Begriffs werden in allen drei Gewerbegebieten aufgrund der Nähe zu den o.g. Wohngebieten ausgeschlossen. Die durch störende Nutzungen auf die Umgebung einwirkenden Immissionen, insbesondere die durch sie regelmäßig entstehenden Geräusch- oder Geruchsbelastungen, würden angrenzendes Wohnen nicht zulassen oder zumindest doch sehr deutlich beeinträchtigen. Da in den Gewerbegebieten aufgrund der hervorragenden Standorteignung ohnehin vorgesehen ist, einen Büro-, Verwaltungs- und Dienstleistungsstandort zu etablieren, ist ein Ausschluss der wesentlich störenden Nutzungen somit auch vertretbar.

Auch der Ausschluss von sonstigen Nutzungen für sämtliche oder einzelne der Gewerbegebiete erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Die jeweiligen Nutzungen lassen sich mit dem gewünschten Gebietscharakter eines vorrangig für Büronutzungen vorzuhaltenden Gebietes nicht vereinbaren. Auch würden ihnen ihr hoher Flächenbedarf sowie ihre oftmals erforderliche vorrangig nutzungsorientierte Gestaltung entgegenstehen. Die vorgesehene attraktive architektonische Ausrichtung der im Plangebiet zu errichtenden Gebäude würde nicht gelingen können.

Weitere Nutzungen, die mittels textlicher Festsetzungen als unzulässig benannt werden, werden gleichfalls aufgrund ihres hohen Flächenbedarfes und des mit ihrem Betrieb sowie des Zu- und Abfahrtsverkehrs verbundenen erhöhten Geräuschanfalls ausgeschlossen. Hierbei handelt es sich insbesondere um öffentliche Betriebe (ausgenommen: reine Büronutzungen), Anlagen von Speditionsunternehmen, Lagerhäuser und Lagerplätze, gewerbliche Garagenanlagen, Tankstellen, Bordelle und Dirnenunterkünfte, Diskotheken und Kinos sowie Anlagen für sportliche Zwecke. Als Sportanlagen in diesem Sinne werden allerdings nur solche mit großem Flächenbedarf erfasst. Fitnessstudios oder ähnliche Einrichtungen, die aufgrund ihres Flächenbedarfs auch in einem Gebäude untergebracht werden können, welches einem Bürogebäude ähnlich ist, sind von dem Ausschluss nicht betroffen, da sie als gewerblich betriebene Anlagen für sportliche Zwecke einzuordnen sind. Ebenso sind auch Speditionsunternehmen zulässig, soweit sie vor Ort keinen Frachturnschlag durchführen (also als reine Büronutzung), denn in diesem Falle sind sie als "nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe" einzustufen. Der o.a. Ausschluss bezieht sich nur auf Anlagen für die Lagerhaltung und den Frachturnschlag.

Schließlich liegt der Grund, warum diese Nutzungen ausgeschlossen werden, auch darin, dass die angrenzend vorhandene und die zukünftig geplante Bebauungsstruktur aus städtebaulichen Gründen mit einem prägnanten Erscheinungsbild entwickelt und erhalten werden soll. Sie soll nicht durch großflächige, den Bebauungszusammenhang störende Bauformen negativ tangiert werden.

Vergnügungsstätten werden generell nicht zugelassen, weil sie nicht mit dem vorliegend im Gebiet und in dessen Umgebung anzustrebenden Gebietscharakter übereinstimmen. Außerdem wären im Zusammenhang mit ihrem Vorhandensein "trading-down"-Effekte für das Gesamtgebiet zu befürchten, die aber verhindert werden sollen. Dies soll generell für sämtliche Gewerbegebiete gelten.

Bordelle und Dirnenunterkünfte werden ausgeschlossen, da sie - ähnlich wie Diskotheken oder Vergnügungsstätten im Allgemeinen, die gleichfalls ausgeschlossen werden - nicht mit dem Gebietscharakter, der vorliegend angestrebt wird, in Einklang zu bringen sind. Weiterhin ist insoweit die Nähe zu den geplanten Wohngebieten zu berücksichtigen. Festsetzungen der Zulässigkeit von Nutzungen der vorgenannten Art würden schon wegen der damit verbundenen Zu- und Abfahrtsverkehre - gerade auch spätabends und nachts - für die Wohnbereiche eine städtebaulich unangemessene Beeinträchtigung bewirken. Auch würden sie vorstehend bereits für Vergnügungsstätten behandelte "trading-down-Effekte" bewirken. Diese sollen wegen der angestrebten Hochwertigkeit der entstehenden Gebiete nicht akzeptiert werden.

Weitergehender allgemeiner Regelungen bedurfte es insoweit nicht, zumal einer Veränderung der festgesetzten Eigenart des Baugebietes durch die Errichtung baulicher Anlagen, mit denen der verfolgten Zweckbestimmung des Gebietes zuwidergehandelt würde, in bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren über Maßnahmen nach § 15 BauNVO begegnet werden kann und im Fall entsprechender Notwendigkeiten zu begegnen ist.

#### 4.1.3.2 Gewerbegebiet 1 (GE<sup>①</sup>)

Den Bereich im Norden des Plangebiets, der sich zwischen der geplanten Haupttangente und der öffentlichen Parkanlage sowie dem Laacher Abzugsgraben befindet, wird als Gewerbegebiet 1 (GE<sup>①</sup>) festgesetzt.

Dieses Gebiet soll zukünftig der Ansiedlung hochwertiger gewerblicher Nutzungen dienen, die dem Charakter eines solchen Bereichs gerecht werden und das umliegend vorhandene sowie das geplante Wohnen nicht wesentlich stören. Hauptsächlich sind Büronutzungen vorgesehen.

Die Kataloge der zulässigen Nutzungen in dem Gewerbegebiet 1 (GE<sup>①</sup>) sind aufgrund etwas differenzierter Zielsetzungen für die einzelnen Bereiche teilweise unterschiedlich. Deshalb wird das Gewerbegebiet 1 (GE<sup>①</sup>) gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO in verschiedene Teilbereiche gegliedert.

Der mit **GE<sup>①</sup>Ⓐ** bezeichnete Teilbereich des Gewerbegebiets 1 (**GE<sup>①</sup>**) befindet sich zwischen dem vorgesehenen Grünzug und der Planstraße 7. Die mit **GE<sup>①</sup>Ⓑ** und **GE<sup>①</sup>Ⓒ** bezeichneten Teilbereiche des Gewerbegebiets 1 (**GE<sup>①</sup>**) liegen zwischen der Haupttangente und der Planstraße 7. Der mit **GE<sup>①</sup>Ⓓ** bezeichnete Teilbereich des Gewerbegebiets 1 (**GE<sup>①</sup>**) befindet sich in dem Bogen der Haupttangente unmittelbar südlich der Einmündung der Böhlerstraße in die Tangente.

In den v.g. Gewerbegebieten sollen im wesentlichen Gebäude zugelassen werden, die als Geschäfts-, Büro- und /oder Verwaltungsgebäude errichtet werden. In ihnen sollen in erster Linie dann auch allein Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen ausgeübt werden.

(Sonstige) Gewerbebetriebe aller Art sollen nur zulässig sein, sofern sie nicht wesentlich störend wirken; hierzu wird auf die vorangehenden Ausführungen in Kapitel 4.1.3.1 verwiesen.

Insoweit werden in diesen Teilen des Gewerbegebietes demzufolge neben Büros vorrangig gewerbliche Tätigkeitsformen in Betracht kommen, die sozusagen "auf Bürotagen" ausgeübt werden können. Dabei kommt eine durchaus breite Palette von Nutzern in Frage - etwa von einem Verlag, der auch einen bestimmten Anteil an Drucktätigkeit ausübt, bis hin zu einem Projektentwickler, der über eine eigene Modellbauwerkstatt und Lagerräume verfügt.

Gleiches gilt für öffentliche Betriebe, soweit sie als reine Büronutzungen durchgeführt werden.

Die gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossenen regelmäßig zulässigen Nutzungen im Sinne des § 8 Abs. 2 BauNVO (siehe textliche Festsetzungen Nrn. 1.3.1.1 und 1.3.1.2) werden aus den vorstehend in Kapitel 4.1.3.1 genannten Gründen nicht zugelassen.

Gleiches gilt für die normalerweise ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Sinne des § 8 Abs. 3 BauNVO, die im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteile des Bebauungsplanes werden: Dies sind Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten. Bezüglich des Ausschlusses von Vergnügungsstätten - der für sämtliche Gewerbegebiete gilt - wird an dieser Stelle auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.3.1 sowie ergänzend auf Kapitel 4.1.3.4 verwiesen.

Hinsichtlich Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke liegt der Grund, warum diese Nutzungen ausgeschlossen werden, darin, dass die geplanten Gewerbegebiete vorrangig Büro- und Verwaltungs- sowie Dienstleistungs- und Geschäftsgebäuden vorbehalten bleiben sollen (vgl. vorstehende Ausführungen in Kapitel 4.1.3). Dadurch soll ein hochwertiger gewerblich nutzbarer Standort entstehen, der Rücksicht auf die umliegende und die neu zu schaffende Wohnbebauung nimmt. Des weiteren sollen die o.a. ausgeschlossenen Nutzungen aufgrund ihrer Bedeutung für die Zentralität vorrangig in den bestehenden Ortskernen der Stadt Meerbusch konzentriert werden. Schließlich soll auch in städtebaulich-architektonischer Hinsicht ein prägnantes, einheitliches Erscheinungsbild des Gewerbebestandes gesichert werden, das nicht durch solche Bauformen beeinträchtigt werden soll, die diese Bebauungsstruktur nachhaltig beeinträchtigt können.

Die in den mit **GE<sup>1a</sup>**, **GE<sup>1b</sup>**, **GE<sup>1c</sup>** sowie **GE<sup>1d</sup>** bezeichneten Teilbereichen des Gewerbegebietes 1 (**GE<sup>1</sup>**) zugelassenen Nutzungen sind - abgesehen von unterschiedlichen flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungspegeln, auf die im Kapitel 4.1.4 eingegangen wird - dahingehend unterschiedlich, dass in dem mit **GE<sup>1d</sup>** bezeichneten Teilbereich (neben Schank- und Speisewirtschaften und Dienstleistungsnutzungen, deren Zulässigkeit gegeben ist) zusätzlich in kleinerem Umfang auch kleinere Einzelhandelsbetriebe, die der Versorgung der in dem Gesamt-Gebiet des Böhler-Werksgeländes und des Böhler-Erweiterungsgeländes sowie in der Umgebung arbeitenden und lebenden Menschen dienen, zulässig sein sollen. Auf die Festsetzung einer maximalen Verkaufsfläche für die somit in diesem Bereich künftig zulässigen Einzelhandelsbetriebe wird verzichtet, da die Errichtung großflächiger Einzelhandelsbetriebe - welche unter raumordnerischen Aspekten besonders sensibel zu beurteilen wäre - regelmäßig nur in Sondergebieten gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO oder in Kerngebieten gemäß § 7 BauNVO zulässig ist, nicht aber in Gewerbegebieten (vgl. hierzu Kap. 4.1.3.1).

Durch die Zulassung der wie vorstehend benannten Nutzungen soll zudem in gewissem Umfang zur Gebietsbelebung beigetragen werden. Dies soll insbesondere für den am weitesten nördlich gelegenen Teil des benannten Bereichs in Betracht kommen, wo ein städtebaulicher Endpunkt vor dem nördlich davon gelegenen Umspannwerk der RWE Energie AG durch die Schaffung einer davor gelagerten Platzsituation entwickelt werden soll. Mehrbelastungen oder Konflikte durch zusätzlichen Verkehr sind durch die weitgehende zeitliche Entkoppelung zu den am Tage überwiegenderen Büronutzungen nicht zu erwarten.

Die in den vorgenannten Festsetzungen liegenden nachhaltigen Beschränkungen der Möglichkeiten zur Ansiedlung von Einzelhandel erfolgen aus den vorstehend in Kapitel 4.1.3.1 aufgeführten Gründen.

Demgegenüber steht in den mit **GE ①** und **GE ①** benannten Teilbereichen noch stärker die Ruhe der Gewerbeausübung wegen der Nähe zu den Wohngebieten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und außerhalb davon im Vordergrund. Deshalb wird dort Einzelhandel ausgeschlossen.

Gebäude und Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind in beiden Teilbereichen des **GE ①** aufgrund der entsprechenden Vorschrift des § 13 BauNVO zulässig.

Gegen die ausnahmsweise Zulassung von Anlagen für kulturelle Zwecke sowie von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter in untergeordnetem Umfang bestehen keine Bedenken. Die sonstigen im "Regelfall" ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs. 3 BauNVO (Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) werden hingegen, wie bereits vorstehend dargelegt wurde, im Gewerbegebiet 1 ausgeschlossen.

#### 4.1.3.3 Gewerbegebiet 2 (**GE ②**)

Das Gewerbegebiet 2 (**GE ②**) befindet sich im Südosten des Plangebiets, zwischen dem Lärmschutzwall südöstlich der geplanten Wohnbebauung und dem hier zu betrachtenden Gebiet sowie nördlich der Düsseldorfer Straße. Es wird aufgrund unterschiedlicher Arten der baulichen Nutzung gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO in zwei unterschiedliche Teilbereiche gegliedert, das **GE ②** und das **GE ②**.

Der mit **GE ②** gekennzeichnete Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE ②**) liegt unmittelbar nördlich der Düsseldorfer Straße und westlich der auszubauenden Böhlerstraße. Er wird zur Zeit für den Betrieb eines Autohauses genutzt.

Die für diesen Bereich getroffenen Festsetzungen erfolgen im Hinblick auf die beabsichtigte Entwicklung dieses Gebietes, welche unter Berücksichtigung auch des derzeit vorhandenen Bestandes zukünftig erweitert ermöglicht werden soll. Im Einzelnen sind dort die Nutzungen gemäß § 8 Abs. 2 Nrn. 1 (eingeschränkt) und 2 BauNVO allgemein zulässig. Einzelhandelsnutzungen werden zwar grundsätzlich ausgeschlossen, allerdings nicht für Handel mit Kfz und Kfz-Zubehör. festgesetzt, Damit wird sowohl die bestehende Nutzung als auch die besondere Lage in räumlicher Nähe zu einem Verkehrsknotenpunkt, von dem aus das Gelände jedoch nicht unmittelbar erschlossen werden kann, berücksichtigt.

Die nach dem gesetzlichen Katalog gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zugelassenen Wohnungen für einen eingeschränkten Personenkreis wirken sich auf den benannten Bereich nicht störend aus und können deshalb gleichfalls - ausnahmsweise - zugelassen werden. Dies gilt ebenso für Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, und gesundheitliche Zwecke, sofern sie nicht gemäß § 15 BauNVO

nach Anzahl, Lage, Umfang oder Zweckbestimmung der Eigenart des Baugebiets widersprechen.

Hingegen sollen Vergnügungsstätten, die "im Normalfall" gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sein. Hierzu wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.3.1 verwiesen.

In dem Katalog der ausgeschlossenen Nutzungen sind aus den bereits vorstehend genannten Gründen auch wiederum Einzelhandelsbetriebe enthalten. Zugelassen werden demgegenüber in dem mit **GE<sup>2</sup>** bezeichneten Teilbereich ausdrücklich Kfz-Handelsbetriebe sowie Betriebe für Kfz-Zubehör. Damit wird vor allem die zur Zeit in dem Bereich bestehende Nutzung eines Autohauses weiterhin geschützt und - auch für mögliche Erweiterungen - gesichert. Sie kann an der heutigen Stelle damit auch für die Zukunft positiv entwickelt werden.

Grundsätzlich wird aufgrund der geplanten Erschließungssituation - der Bereich wird zukünftig durch eine gesonderte Erschließungsstraße von der Böhlerstraße ausgehend erschlossen - in dem mit **GE<sup>2</sup>** gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**) keine Nutzung zugelassen, die ein besonders erhöhtes Verkehrsaufkommen bewirkt. Dieses wäre mittels der dafür ausschließlich vorhandenen, allein in Betracht kommenden Erschließungsstraße nicht zu bewältigen - zumal dieses zusätzlich auch noch unerwünschte Geräuscheinwirkungen mit sich brächte, die dem benannten, aber auch dem benachbarten Bereich - gerade aufgrund der angrenzend geplanten Wohnnutzung - nicht zuträglich sind.

Der mit **GE<sup>2</sup>** bezeichnete Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**) befindet sich unmittelbar südöstlich des vorgesehenen Lärmschutzwalls gegenüber der geplanten Wohnbebauung und nordwestlich der auszubauenden Böhlerstraße. Er wird insbesondere durch die Lage zwischen dem Wall und der Böhlerstraße sowie der nordwestlich angrenzenden Wohnbebauung geprägt. Zudem hat die Böhlerstraße mit einem - zumindest langfristig zu erwartenden - sehr hohen zu erwartenden Verkehrsaufkommen Einfluss auf diesen Bereich.

Diesem Teilbereich des Gewerbegebiets kommt insofern besondere Bedeutung zu, als er - trotz des geplanten Lärmschutzwalls - nahezu unmittelbar an das geplante Wohngebiet angrenzt. Von daher ist besondere Sensibilität bei der Auswahl der zuzulassenden Nutzungen geboten. Demzufolge sind dort ausschließlich Nutzungen zulässig, die das Wohnen nicht relevant stören.

#### **4.1.3.4 Gewerbegebiet 3 (GE<sup>3</sup>)**

Das Gewerbegebiet 3 (**GE<sup>3</sup>**) befindet sich im südlichen Teil des Plangebiets, hier südöstlich der Böhlerstraße, gegenüber des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**).

Auf dem Gelände befinden sich zur Zeit einige kleinere, zum Wohnen genutzte Gebäude. Insgesamt ist der Bereich zur Zeit untergenutzt und soll eine Aufwertung - insbesondere im Zusammenhang mit den gegenüber entstehenden Nutzungen - erfahren können. Es handelt sich allerdings lediglich - wie bei der sonstigen Planung im Übrigen auch - um eine Angebotsplanung. Die dort jetzt befindlichen Gebäude haben

teilweise Bestandsschutz und sind insoweit nicht gefährdet, sofern nicht freiwillig zu späteren Zeitpunkten eine Umnutzung vorgesehen wird.

Mit der Festsetzung eines Gewerbegebiets in der Form einer Angebotsplanung wird ermöglicht, den geplanten Gebäuden auf der nordwestlichen Seite der Haupttangente eine adäquate Nutzung und Bebauung gegenüberzustellen. Insofern werden zudem durch die Festsetzung weitergehende Möglichkeiten hinsichtlich einer gewerblichen Nutzung eröffnet.

Aufgrund der Geräuscheinwirkungen, die von der Böhlerstraße auf das angrenzende Gebiet einwirken, ist eine weniger stöempfindliche gewerbliche Nutzung als eine Wohnnutzung für diesen Bereich sinnvoll.

Freilich können in diesem Bereich keine Nutzungen zugelassen werden, die ein hohes Verkehrsaufkommen hervorrufen, da ansonsten der Verkehrsfluss zu sehr gestört würde. Insofern, aber auch zur Vermeidung der bereits mehrfach beschriebenen Konkurrenzsituation, werden Läden und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Schank- und Speisewirtschaften aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen.

Ebenfalls spielt die Nachbarschaft zu dem angrenzenden Stadtgebiet der Stadt Düsseldorf bei den genannten Einschränkungen eine Rolle. Durch den geplanten Ausbau der Böhlerstraße wirken auch auf das Stadtgebiet Düsseldorf Fahrzeuggeräusche ein, die einen Schallschutz für eine Wohnbebauung erfordern würden. Die geplanten Gebäude schützen zum einen die östlich angrenzenden Bereiche auf dem Stadtgebiet der Stadt Düsseldorf. Weiterhin werden jedoch in diesen Bereichen die vorgenannten Nutzungen ausgeschlossen, um nicht die Möglichkeit zu eröffnen, noch Geräusche zusätzlich zu produzieren. Ebenfalls insofern sind die in den textlichen Festsetzungen Ziffern 1.3.3.1 und 1.3.3.2 genannten Nutzungen ausgeschlossen.

Insgesamt sind durch die vorgenommenen Festlegungen zur Unzulässigkeit und zum Ausschluss von Nutzungen zwar relativ nachhaltige Beschränkungen vorgenommen worden. Dies geschieht, um die besondere Eigenart des Gebietes zu gewährleisten und die angestrebte Hochwertigkeit der Nutzungen zu schützen. Die Einschränkungen sind jedoch nicht übermäßig massiv. Der Gebietscharakter eines Gewerbegebiets als solcher wird gewahrt.

#### **4.1.4 Gliederung der Baugebiete nach den Bedürfnissen und Eigenschaften der Betriebe und Anlagen**

Das Plangebiet ist erheblich mit Geräuschimmissionen vorbelastet, die insbesondere von dem Lärm des Straßenverkehrs auf der südlich verlaufenden Bundesautobahn A 52 und der Bundesstraße B 9 sowie anderen Straßen in der Umgebung und von dem Fluglärm durch Flugbewegungen von und zum Verkehrsflughafen Düsseldorf herrühren. Außerdem sind Geräuschbelastungen zu berücksichtigen, die von dem nördlich gelegenen Böhler-Werksgelände und gewerblichen Nutzungen an anderen Stellen, u.a. auch auf den benachbarten Flächen auf Düsseldorfer Stadtgebiet, ausgehen bzw. als zulässig festgesetzt sind/werden. Schließlich sind Geräuschentwicklungen in die Betrachtung einzubeziehen, die in den zu beplanenden Gebieten selbst entstehen können. Dies betrifft die vorhandenen und ggf. künftige neue Nutzungen

auf den gewerblich nutzbaren Flächen sowie vor allem den Lärm, der von dem Verkehr auf der geplanten Haupttangente einschließlich der in diese eingebetteten Stadtbahntrasse ausgehen wird.

Für die GE- und MI-Flächen des Böhler-Erweiterungsgeländes ist dazu eine immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungskontingentierung von dem dazu eingeschalteten Gutachter erarbeitet worden. Diese führt zu Festsetzungen von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln für das Plangebiet (vgl. textliche Festsetzung A.1.5).

Zu beachten ist hierbei der Umstand, dass die schalltechnische Beurteilung jenes Bereiches, der als **GE** ①④ bezeichnete Teilbereich unter Zugrundelegung eines Kerngebietes (MK) erfolgte, da dies mit der städtebaulichen Konzeption korrespondiert. Generell ist darauf hinzuweisen, dass die einzuhaltenden Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten unabhängig von einer Einstufung des betreffenden Teilbereiches als GE oder MK zu betrachten sind. Die in der schalltechnischen Untersuchung ermittelten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel behalten aus diesem Grunde ihre Gültigkeit unabhängig von der Festsetzung eines GE oder eines MK in dem betreffenden Bereich.

Mit der Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel wird den in Kapitel 11.1.1 wiedergegebenen Vorschlägen des Gutachters gefolgt. Diese werden nach Maßgabe der dazu vorgenommenen städtebaulichen Abwägung umgesetzt. Es wird auf diese Weise sichergestellt, dass den bestehenden gesetzlichen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hinsichtlich sämtlicher erforderlicher Einzelregelungen zum Schallimmissionsschutz entsprochen wird.

Es werden jeweils unterschiedliche Festsetzungen hinsichtlich der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel  $L_w$ , gemessen in dB(A)/qm, für den Tag und für die Nacht getroffen.

In den jeweiligen Bereichen sind demzufolge nur Anlagen und Betriebe zulässig, deren gesamte Schallemissionen den jeweils festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel am Tag und in der Nacht nicht überschreiten.

Die konkret vorgenommene Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel entspricht sämtlichen relevanten rechtlichen Anforderungen:

#### **4.1.4.1 Möglichkeit zur Festlegung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel für Flächen innerhalb des Plangebietes**

- a) In der Regel kommt die Lösung eines städtebaulichen Aufeinandertreffens zwischen industrieller, gewerblicher und Wohnbebauung mittels eines Bebauungsplans nur in Betracht, wenn bei der Aufstellung des Plans dem sog. Trennungsgrundsatz Geltung verschafft werden kann. Dieser Grundsatz, der gesetzlich ein Fundament insbesondere in § 50 BImSchG hat, besagt, dass bei Planungen "*die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete*" vor den Auswirkungen schädlicher Umwelteinwirkungen soweit wie möglich geschützt

und damit von Industrie- und Gewerbegebieten, aus denen Emissionen nach außen gelangen, räumlich getrennt angeordnet werden sollen.

Von besonderer Bedeutung ist jedoch, dass es, um dieses Ziel zu erreichen, rechtlich nicht von vornherein zwingend erforderlich ist, auch in solchen Situationen wie der hier vorliegenden immer und stets bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes dem ansonsten herrschenden Grundsatz der räumlichen Trennung von gewerblicher und industrieller Bebauung einerseits sowie Wohnbebauung andererseits zu folgen. Das Bundesverwaltungsgericht hat bereits in seinem Beschluss vom 15. Januar 1980 - 4 B 265.79 -, Zeitschrift für Baurecht (ZfBR) 1980, S. 146, ausdrücklich hervorgehoben, dass bei der Beplanung einer Lage, in der Industrie-/Gewerbebebauung und Wohnbebauung aufeinandertreffen, zwar grundsätzlich eine Trennung der Bebauung herbeigeführt werden soll. Dieses Prinzip sei aber, so heißt es in dem Beschluss weiter, im Einzelfall bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen auch einer Durchbrechung fähig. (Vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 17. Februar 1984 - 4 B 191.83 -, Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.) 1984, S. 343)

Insoweit ist für die bei der gegebenen Konstellation anzustrebende Problembewältigung von besonderer Wichtigkeit, dass eine im Zusammenhang mit Immissionen erforderliche Zuordnung unterschiedlicher Nutzungen auch mit anderen planerischen und sonstigen Mitteln zu einer Lösung geführt werden kann. Gerade in Situationen wie der vorliegenden steht dazu ein vielfältiges planungsrechtliches sowie immissionsschutzrechtliches Instrumentarium zur Verfügung, wenn eine Beplanung durch einen Bebauungsplan vorgenommen wird. Es kommt darauf an, die differenzierenden Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 BauGB und gemäß der Baunutzungsverordnung entsprechend den jeweiligen Gegebenheiten zum Einsatz zu bringen und alsdann das Festgesetzte zu realisieren. Im Zusammenhang damit kann z.B. in Betracht kommen, Nachteile durch "Kompensation" auszugleichen, insbesondere durch die Verbesserung vorhandener Verhältnisse mittels planerischer und städtebaulicher Maßnahmen in anderen Bereichen. Entscheidend ist letztlich die durch die Bauleitplanung erreichbare positive städtebauliche Gesamtbilanz (vgl. dazu: Söfker, in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg, BauGB, § 1, Rdnrn. 269 u. 259).

- b) Die durch gutachterliche Feststellungen und Messungen erhobenen Werte der derzeitigen Geräuschbelastung aus industriellen und gewerblichen Tätigkeiten, insbesondere aber auch aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastungen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes, ebenso jedoch auch die zu erwartenden Geräuschauswirkungen aus dem Plangebiet selbst, sind an den festgelegten Immissionspunkten bewertet worden.

Bei der Entwicklung einer Konfliktlösung, die über die bloße Anwendung des Trennungsgrundsatzes hinausreicht, können - und müssen hier - weitreichend Freiräume genutzt werden, welche durch die Rechtsprechung zum Gebot der Rücksichtnahme aufgezeigt worden sind:

Ein besonderes Instrument zur Vermeidung und Lösung von Immissionskonflikten bietet dabei § 1 BauNVO. Nach § 1 Abs. 4 BauNVO können in einem Bebau-

ungsplan für das jeweilige Baugebiet Festsetzungen getroffen werden, mit denen es gegliedert wird

1. nach der Art der zulässigen Nutzung,
2. nach der Art der Betriebe und Anlagen und ihren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften.

Im Rahmen der Anwendung des § 1 Abs. 4 Satz 1 Ziff. 2 BauNVO können für die jeweiligen Baugebiete auf der so geschaffenen Basis bestimmte flächenbezogene Emissionswerte festgesetzt werden.

- aa) Bei der Untersuchung, was im Rahmen dessen zukünftig zulässig sein kann, ist im Hinblick auf die angesichts der Anforderungen des BauGB erforderliche und durchzuführende Abwägung zunächst zu konstatieren gewesen, dass Obergrenzen bezüglich des Lärms, der noch hinzunehmen ist oder nicht mehr hingenommen werden muss, durch den Gesetzgeber des Baugesetzbuches nicht bestimmt wurden. Im Baugesetzbuch ist lediglich gefordert, dass bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen sind.

Diese grundsätzliche Forderung wird im Verfahren zur Aufstellung von Bebauungsplänen regelmäßig konkretisiert durch die Beachtung der Orientierungswerte aus der DIN 18005 Teil I "Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren" mit ihrem Beiblatt "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung". Zwar handelt es sich bei der DIN 18005 nicht um eine Rechtsnorm. Regelungen, die schalltechnische Orientierungswerte beinhalten, werden mit den in ihnen enthaltenen Vorschriften indes im Regelfall bei der Beurteilung dessen zugrundegelegt, was im Zuge der Bauleitplanung umzusetzen ist (vgl. hierzu allgemein: BVerwG, Beschluss vom 18. Dezember 1990 - 4 N 6.88 -, Baurechtssammlung (BRS) 50, Nr. 25).

Im vorliegenden Fall kann zudem aufgrund der in erheblichem Umfang auftretenden Vorbelastungen durch Verkehrslärm im Rahmen der durchzuführenden städtebaurechtlichen Abwägung mit einem Indizwirkung entfaltenden Aussagegehalt zusätzlich auch auf die Regelungen der sog. Verkehrslärmschutzverordnung (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) zurückgegriffen werden.

- bb) Orientierungswerte - etwa nach der DIN 18005 - sind freilich nur Anhaltswerte bzw. Richtwerte für die Planung und unterliegen der Abwägung durch die Kommune. Ob eventuelle Abweichungen von den Orientierungswerten im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot vereinbar sind, ist der Entscheidung im jeweiligen Einzel-Planungsfall vorbehalten (vgl. BVerwG, a.a.O.). Bei der dahingehenden Beurteilung ist betreffend die DIN 18005 dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die darin aufgeführten Bestimmungen nach den in ihnen selbst enthaltenen Ausführungen in vorbelasteten Bereichen, insbesondere - wie hier - bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen die Orientierungswerte oftmals nicht eingehalten werden können. Damit stehen die Festle-

gungen der DIN 18005 im Einklang mit der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts.

Betreffend die DIN 18005 ist zudem dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die darin enthaltenen Bestimmungen vornehmlich für die Neuplanung von Baugebieten gelten und dass nach den in ihnen selbst enthaltenen Ausführungen in vorbelasteten Bereichen, insbesondere - wie hier - bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und Gemengelagen, die Orientierungswerte oftmals nicht eingehalten werden können (Ziff. 1.2 der DIN 18005). Damit stehen die Festlegungen in der DIN 18005 im Einklang mit der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, wonach sich vorhandene Lärmvorbelastungen schutzmindernd auswirken können (vgl. BVerwG, a.a.O., und Urteil vom 18. Mai 1995 - 4 C 20.84 -, ZfBR 1995, S. 316).

- cc) Insofern ist hier eine Konstellation gegeben, mit der die Entwicklung sog. flächenbezogener immissionswirksamer Schalleistungspegel in dem aufzustellenden Bebauungsplan nicht nur erlaubt, sondern auch geboten ist.

Die "flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegel" geben dabei das (logarithmische) Maß für die im Mittel je qm Fläche abgestrahlte Schalleistung an (Ziff. 3.7 DIN 18005).

Nach der Rechtsprechung sind solche flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegel regelmäßig zulässig - anders als die sog. "Zaunwerte" (vgl. zur Zulässigkeit flächenbezogener immissionswirksamer Schalleistungspegel: BVerwG, Beschluss vom 18. Dezember 1990, a.a.O., Beschluss vom 7. März 1997 - 4 NB 38.96 -, BauR 1997, S. 602; Beschluss vom 27. Januar 1998 - 4 NB 3.97 -, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ) 1998, S. 1067 ff.; demgegenüber zur Unzulässigkeit der sog. "Zaunwerte" grundlegend: BVerwG, Urteil vom 10. August 1993 - 4 NB 2/93 -, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht-Rechtsprechungs-Report (NVwZ-RR) 1994, S. 138 f.; nachfolgend auch: BVerwG, Urteil vom 16. Dezember 1999 - 4 CN 7/98 -, n.v.).

Die Festlegung derartiger Schalleistungspegel kann aber nicht in Einzelgenehmigungsverfahren erfolgen. Deshalb ist es dazu vorliegend in der Vergangenheit bei der Genehmigung der Anlagen beispielsweise auf dem Böhler-Werksgelände nicht gekommen - jedenfalls nicht in der von der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts entwickelten Art und Weise. In Betracht kommen sie vielmehr allein im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplanes mit entsprechenden Festsetzungen sowie des Abschlusses eines städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB, somit jetzt erstmals.

Nach den Vorgaben, welche die Gerichte rechtsgrundsätzlich gesetzt haben, wird bei der Herausarbeitung von flächenbezogenen immissionswirksamen Schalleistungspegeln zugrundegelegt, dass an bestimmten, vorher fachgutachterlich festzulegenden, als besonders kritisch einzustufenden Immissionsorten (nur) bestimmte Immissionswerte "ankommen" dürfen. Diese Werte werden vom Ortsgesetzgeber (also in diesem Falle der Stadt Meerbusch) vorab im Rahmen des Abwägungsvorganges festgelegt. Sodann ergibt sich aus dem Immissionswert, der auf den maßgeblichen Immissionsort auftreten darf, welche Schalleistung z.B.

von einem Betriebsgelände insgesamt ausgehen darf, um nicht am Immissionsort überhöhte Werte hervorzurufen.

Anschließend wird die so ermittelte Gesamt-Schalleistung gleichmäßig über die zur Verfügung stehende Fläche verteilt. Das Resultat dieses Verteilens entspricht sodann jedoch noch nicht dem tatsächlichen Besatz oder den Besatz-Möglichkeiten des Gebietes mit Schallquellen und deren Verteilung über die Gesamtfläche. Um das zu erreichen, ist vielmehr in einem nächsten Schritt eine Zuordnung vorzunehmen, nach der etwa gewissen Bereichen, auf denen erhöhte Schalleistungen entstehen, höhere Werte als anderen Gebietsteilen im Innern eines Werksgeländes zugestanden werden. Letztlich entsteht so eine Konzeption, aus der heraus für jeden Flächenteil des Gewerbegebietes ein dort benötigter, effektiv ausnutzbarer Schallkontingentanteil verbindlich festgesetzt werden kann. Durch eine entsprechende "Bündelung" können dabei für bestimmte Bereiche erforderlichenfalls vergrößerte Möglichkeiten geschaffen werden, wenn für andere Areale auf Ausnutzbarkeiten ganz oder teilweise verzichtet wird. Jedenfalls trifft auf die benachbarte Wohnbebauung stets nicht mehr an Immissionsbelastungen auf, als insgesamt als verträglich eingestuft worden ist.

- c) Soweit die Festlegung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (innerhalb des Bebauungsplangebietes durch Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes und außerhalb des Bebauungsplangebietes - für das Böhler-Werksgelände - voraussichtlich durch Festsetzungen in dem beabsichtigten "neuen" Bebauungsplan Nr. 272 ( vgl. hierzu Kapitel 2.2) mittels fest verankerter dB-Werte für die Tag- und die Nachtzeit erfolgt, ist dieses rechtlich ohne Bedenken.

#### **4.1.4.2 Herleitung von konkreten Werten für die Begrenzung der zulässigen Schallemissionen**

- a) Die konkrete Ermittlung der an den relevanten, nachfolgend im Einzelnen benannten und gewürdigten Immissionsorten hinzunehmenden Immissionswerte wird in dem aufzustellenden Bebauungsplan durch die Nutzung und Anwendung der Möglichkeit des Gebotes der Rücksichtnahme vorgenommen.

In den Bereichen in der Nähe der Immissionsorte sind zwar jeweils eine Anzahl von Wohnungen benachbart vorhanden. Ansonsten treffen aber Nutzungen unterschiedlicher Qualität und Schutzwürdigkeit zusammen. Es gilt dann nach der Rechtsprechung eine spezifische gegenseitige Pflicht zur Rücksichtnahme, mit der die jeweilige Grundstücksnutzung "beider Seiten" belastet ist. Diese kann nicht nur zur Pflichtigkeit dessen führen, der Belästigungen verbreitet, sondern auch zu einer die Tatsachen respektierenden Duldungspflicht jener, die sich in der Nähe von - als solchen legalen - Belästigungsquellen ansiedeln oder angesiedelt haben und dort wohnen. Die Rücksichtnahmepflicht bewirkt nach den Entscheidungen der Gerichte die Verpflichtung zur Bildung einer Art von Mittelwerten bei den Immissionsrichtwerten. Danach ist von den Betroffenen in den Bereichen, in denen sich Wohnnutzungen in der Nähe gewerblicher und/oder industrieller Bebauung befinden, ein Mehr an Lärmimmissionen hinzunehmen als

in Bereichen, in denen der "reine" Gebietscharakter etwa eines Wohn- oder eines Mischgebietes zu bejahen ist.

Insoweit ist allerdings von den Gerichten keinesfalls die Zugrundelegung eines arithmetischen Mittelwertes gemeint gewesen. Sie wäre bei Schallpegeln insbesondere deshalb nicht sachgerecht, weil sie ein logarithmisches Maß darstellen. Als unzutreffend wurden genauso aber auch rein rechnerische, schematische, von abstrakten Gebietsrichtwerten ausgehende Mittelwertbildungen angesehen. Als maßgeblich betrachtet werden vielmehr die planerischen und tatsächlichen Einzelheiten der Situation, in welche die Grundstücke der Gebietsnachbarn hineingestellt sind – kurzum – die Umstände des Einzelfalls.

- b) Der Gutachter hat im konkreten Fall angesichts der vorhandenen weitreichenden Vorbelastung dazu gegriffen, eine Anhebung der hinzunehmenden Werte an den Immissionsorten "IO 1" (Hoxhof Nr. 14) und "IO 3" (Gelleper Straße 2) vorzuschlagen, sofern auch für den Bereich des Böhler-Werksgeländes (vorgesehener Geltungsbereich des "neuen" Bebauungsplanes Nr. 272) eine Schallkontingentierung nach Maßgabe des gutachterlichen Gesamt-Konzeptes erfolgen sollte. Durch die Realisierung der vorliegenden Planung mit ihren zum Teil geräuschrelevanten Nutzungen innerhalb der Gewerbegebiete sowie des Mischgebietes ergibt sich für sich genommen jedoch keine relevante Erhöhung der Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Aufpunkten.

Da es sich vorwiegend um vergleichsweise geräuscharme Büro- und Dienstleistungsnutzungen handelt, wurden in der Geräuschkontingentierung entsprechende Werte zwischen 50 und 60 dB(A) /qm für die Tagzeit und zwischen 40 und 47 dB(A)/qm für die Nachtzeit angesetzt.

Nach den Ausführungen des Gutachters ergeben sich durch diese Geräuschvolumina für die maßgeblichen Immissionsorte *"als nahezu vernachlässigbar zu bezeichnende(...) Immissionsanteile für die ... relevanten Aufpunkte:*

<i>IO 1 Hoxhof Nr. 14:</i>	<i>35 dB(A) tags</i>	<i>24 dB(A) nachts</i>
<i>IO 2 Hoxdelle 1a:</i>	<i>43 dB(A) tags</i>	<i>32 dB(A) nachts</i>
<i>IO 3 Gelleper Str. 2</i>	<i>35 dB(A) tags</i>	<i>23 dB(A) nachts"</i>

(vgl. IBAS mbH, Schreiben vom 22. März 2004 bzgl. Anhebung der Immissionswerte).

Das Gebiet ist vor allem durch den Verkehrslärm bereits jetzt stark vorbelastet. Die auftretenden Geräusche aus dem Betrieb von industriell und gewerblich tätigen Unternehmen bleiben dahinter zurück und sind im Ergebnis nicht gesondert wahrnehmbar. Angesichts dessen können den Bewohnern auch in den neu zu errichtenden zu bewohnenden Bereichen sehr wohl ebenfalls Geräuscheinwirkungen bis zu den genannten Immissionsgrenzwerten auferlegt werden. Sie beeinträchtigen ein gesundes Wohnen nicht - was sich nicht zuletzt daran zeigt, dass der Verordnungsgeber nach Maßgabe der 16. BImSchV diese Werte als einem unbeeinträchtigten Wohnen nicht abträglich angesehen hat.

Der Gutachter hat seine Konzeption zum Schutz der bewohnten Bereiche zum einen so ausgestaltet, dass er Emissionen, die von den gewerblichen und industriellen Anlagen ausgehen dürfen, begrenzt hat. Zum anderen legt er die Durchführung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen zugrunde.

Im Rahmen der Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung werden dabei immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel für die MI- und GE-Gebiete innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans bestimmt. Durch diese Vorgehensweise wird ein angemessener Interessenausgleich zwischen den Belangen der Wohnbevölkerung auf der einen Seite und denjenigen der industriellen sowie gewerblichen Unternehmen in der Umgebung auf der anderen Seite erreicht. Zudem gelangt man dazu - was durchaus kein unwesentlicher Aspekt ist -, die vorhandenen Flächen möglichst optimal und bestmöglich für alle nutzen zu können.

Um das zu erreichen, ist bei der vorliegenden Bebauungsplanung zunächst dazu gegriffen worden, für die einzelnen Flächen in den MI-, GE- und GI-Gebieten sowie auch in den Geltungsbereichen der anderen Bebauungspläne je nach ihrer Lage und Entfernung zur Wohnbebauung unterschiedlich je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässige Maximalpegel für zu erzeugende Geräusche festzulegen.

Es handelt sich - wie schon dargelegt - bei dem daraus resultierend festgesetzten um die Festlegung eines sog. "flächenbezogenen Schalleistungspegels", der das (logarithmische) Maß für die im Mittel je m<sup>2</sup> Fläche abgestrahlte Schalleistung ist (Nr. 3.7 DIN 18005, Teil I, Juli 2002, Anhang 7.1).

Der auf der Basis dessen sich ergebende Kontingentierungsansatz, der u.a. zum Gegenstand der Festsetzungen in dem vorliegenden Bebauungsplan geworden ist, ist von der Stadt Meerbusch akzeptiert worden, insbesondere deshalb, weil auf diese Weise sämtliche relevanten Flächen für Ansiedlungen nutzbar werden.

## **4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan gemäß §§ 16 ff. BauNVO durch Festsetzungen von Grundflächenzahlen sowie der maximalen Gebäudehöhen und der zulässigen Zahl der Vollgeschosse bestimmt.

### **4.2.1 Zulässige Grundflächen**

Zur Sicherung einer verdichteten städtischen Bebauungsstruktur und einer optimalen Ausnutzbarkeit der zur Verfügung stehenden Flächen wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) in dem Allgemeinen Wohngebiet von 0,4, in dem Mischgebiet von 0,6, in dem mit GE  bezeichneten Teilbereich des Gewerbegebietes GE  von 1,0 und in den übrigen Gewerbegebieten von 0,8 festgesetzt. Damit werden jeweils die in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen in fast allen Bereichen ausgeschöpft, aber auch eingehalten.

U.a. durch diese Festsetzungen werden die nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die der Bundesgesetzgeber nach Maßgabe des § 1 Abs. 5 BauGB fordert, sowie der sparsame Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 1 BauGB gewährleistet - und zwar mit dem Ziel, eine erhöhte bauliche Dichte zu erreichen. Zudem wird auf diese Weise die erhöhte Inanspruchnahme von neuen Flächen im Außenbereich vermieden.

Bezüglich des mit GE ①④ bezeichneten Teilbereichs des Gewerbegebietes GE ①, für welchen eine GRZ von 1,0 festgesetzt wird, ist festzuhalten, dass es sich dabei um einen Bereich handelt, welcher als städtebaulicher Schwer- bzw. Mittelpunkt des neu entstehenden Stadtquartiers vorgesehen ist. Insbesondere auch Einzelhandelnutzungen sind dort (im Gegensatz zu allen anderen Gewerbegebieten) zulässig. Insofern ist die Überschreitung der entsprechenden Obergrenze des § 17 BauNVO (GRZ von 0,8 für Gewerbegebiete) städtebaulich geboten, aber auch vertretbar, angesichts des vergleichsweise geringen Flächenanteils dieses Teilbereichs im Umfang ca. 0,9 ha. Eine vollständige Überbauung des Baugrundstücks mit Baukörpern wird durch die Festsetzung der Baugrenzen verhindert, welche zu der geplanten Trasse der Haupttangente einen Mindestabstand von ca. fünf Metern festsetzen.

Trotz der erhöhten Verdichtung werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt – was im Hinblick auf den Überschreitungstatbestand nach § 17 Abs. 3 BauNVO dargelegt wird:

Durch die Überschreitung werden auch die nach Landesrecht notwendigen Abstandflächen nicht vermindert. Es werden demnach auch keine unzumutbaren Beeinträchtigungen infolge des Entzugs von Licht, Luft und Sonne in dem genannten Bereich gegeben sein. Zu beachten ist ferner, dass in dem betroffenen Bereich Wohnnutzungen nur ausnahmsweise und nur als Betriebswohnung (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO) untergebracht werden dürfen. Insofern werden durch die Überschreitung die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt.

Die gemäß der verkehrlichen Bedürfnisse geplanten Stellplätze (sowohl im öffentlichen Straßenraum als auch auf den Baugrundstücken, siehe hierzu in Kapitel 4.6) sowie die Festsetzungen zu Ein- und Ausfahrtbereichen tragen wesentlich zu einem geordneten städtebaulichen Erscheinungsbild sowie zur Abdeckung der Bedürfnisse des Verkehrs in diesem Bereich bei. Den durch die Festsetzung einer GRZ von 1,0 verursachten etwaigen Mehrverkehren wird somit durch die v.g. Maßnahmen Rechnung getragen, weshalb in diesem Zusammenhang auch die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

Die durch die Festsetzung einer GRZ von 1,0 zulässige höhere Inanspruchnahme von Grund und Boden als derzeit möglich wird zudem ausgeglichen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung (siehe dazu Kapitel 12.2.2). Auch bezüglich der Auswirkungen auf die Umwelt kann also festgestellt werden, dass solche durch entsprechende, geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Verbleibende nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich nicht.

Soweit entsprechende Erfordernisse bestehen, ist zwar bereits unmittelbar nach Maßgabe der Baunutzungsverordnung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO die Möglichkeit der Überschreitung der GRZ eröffnet für

- Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO,
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das jeweilige Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

Die Überschreitung kann auch bis zu 50 % betragen, darf jedoch maximal bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 reichen.

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO können im Bebauungsplan allerdings darüber hinausgehend weitere abweichende Bestimmungen getroffen werden. Dies geschieht vorliegend.

Für das Gewerbegebiet 1 sind in dieser Hinsicht besondere Regelungen erforderlich. Für die mit GE<sup>①</sup> und GE<sup>①</sup> bezeichneten Teilbereiche des Gewerbegebiets 1 (GE<sup>①</sup>) wird textlich festgesetzt, dass die gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO zulässige Grundflächenzahl bei Garagen und Stellplätzen, baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mit ihren Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 1,0 überschritten werden kann.

Damit wird einer vorliegend verfolgten besonderen planerischen Absicht Rechnung getragen, um das städtebauliche Erscheinungsbild in dem Gewerbe- und Wohnpark aufzuwerten. Nur die Zulässigkeit der Überschreitung des im Gewerbegebiet regelmäßig geltenden Höchstmaßes von 0,8 für die GRZ ermöglicht in den genannten Bereichen die vorgesehene Unterbringung der notwendigen Stellplätze in Tiefgaragen, die vollständig unterhalb der Geländeoberfläche liegen. Dadurch gelingt die gewünschte optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche.

Trotz der erhöhten Verdichtung werden im Sinne des § 17 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt; außerdem stehen sonstige öffentliche Belange nicht entgegen, was nachfolgend dargelegt wird:

Da die Überschreitung der zulässigen GRZ in Teilbereichen des Gewerbegebiets 1 (GE) ausschließlich für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche zulässig ist, kommt eine übermäßige - etwa eine vollständige - Überbauung der benannten Flächen nicht in Frage. Die städtebaulich notwendigen Freiflächen werden durch die Pflicht zur Einhaltung der Abstandflächen sowie durch die festgesetzten Baugrenzen gesichert. Es werden demnach keine unzumutbaren Beeinträchtigungen - etwa infolge des Entzuges von Licht, Luft und Sonne - in den genannten Bereichen gegeben sein.

Durch die ansonsten in dem vorliegenden Bebauungsplan enthaltenen planungsrechtlichen Regelungen werden die Belange der innerhalb des Wohn- und Gewerbe-

parks zukünftig wohnenden oder arbeitenden Bevölkerung in positiver Weise berücksichtigt.

Gerade durch den mittig im Plangebiet beabsichtigten Ausbau großzügiger Grün- und Parkflächen sowie durch die Begrünung des Lärmschutzwalls wird die Möglichkeit zur Erholung und Entspannung in ausgesprochen positiver Art und Weise besonders gesichert.

Durch die gemäß der verkehrlichen Bedürfnisse entwickelten und zu errichtenden Tiefgaragen und die damit einhergehende Bereitstellung unterirdischer Stellplätze wird ebenso wie durch den Ausbau der umgebenden Straßen entscheidend zu einem geordneten städtebaulichen Erscheinungsbild sowie zur Abdeckung der Erfordernisse des Verkehrs in dem Plangebiet beigetragen. Durch die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO eventuell verursachte Mehrverkehre im Plangebiet können nach dem Erschließungskonzept über die Haupttangente und teilweise auch über die Planstraßen 2 und 7 problemlos abgewickelt werden, ohne damit das Wohngebiet zu belasten. Insgesamt kann somit vorliegend konstatiert werden, dass auch die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

Die Bebauung wird ähnliche Verdichtungen wie diejenigen in ihrer Umgebung aufweisen und entspricht den städtebaulichen Zielvorstellungen für dieses Gebiet.

Im Rahmen der gebotenen Abwägung zwischen einerseits einer Einhaltung der nach § 17 Abs. 1 Spalte 2 BauNVO regelmäßig maximal zulässigen Obergrenzen der baulichen Ausnutzung und andererseits der im Bebauungsplan festgesetzten, die vorhandenen und die geplanten Gegebenheiten berücksichtigenden erhöhten baulichen Verdichtungsmöglichkeiten wird damit zwar insbesondere für den benannten Bereich letzteren der Vorrang eingeräumt. Sie entsprechen aber in jeder Hinsicht den städtebaulichen Zielvorstellungen. Gerade aus städtebaulichen Gründen sind sie notwendig.

Im Hinblick auf Tiefgaragen und Kellerräume wird in den textlichen Hinweisen, die auf die Planzeichnung aufgebracht sind (Ziffer C.6.), vorsorglich wegen der hoch anstehenden Grundwasserstände darauf hingewiesen, dass Baugrundrisiken eigenverantwortlich von dem jeweiligen Bauherrn zu tragen sind (vgl. auch Kapitel 4.14.3)

#### **4.2.2 Zulässige Höhen der baulichen Anlagen, Anzahl der zulässigen Vollgeschosse**

Mit den entsprechenden zeichnerischen Festsetzungen werden für die unterschiedlichen Baugebiete unterschiedliche Gebäudehöhen sowie differenziert die Anzahlen der jeweils zulässigen Vollgeschosse festgesetzt. Die planerisch erforderliche Flexibilität bezüglich der Realisierung der Baulichkeiten im jeweiligen Einzelfall wird dadurch gewahrt, dass jeweils zwischen der festgesetzten Anzahl der Vollgeschosse sowie der festgesetzten Gebäudehöhe ein geringfügiger Spielraum verbleibt. Insbesondere in den Gewerbegebieten werden dadurch auch in geringem Umfang größere Geschosshöhen zugelassen.

Die Festsetzungen zu den Höhen der Gebäude sind darauf ausgerichtet, die Maßstäblichkeit der Struktur der geplanten Bebauung zur Wahrung und Herstellung eines

einheitlichen städtebaulichen Erscheinungsbildes zu entwickeln und planungsrechtlich zu sichern. Weiterhin soll eine dem Siedlungsbild angepasste Höhenentwicklung gewährleistet werden.

Zusätzlich zu der Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen wird die jeweils zulässige Zahl der Vollgeschosse festgesetzt, um zum einen die Ausnutzbarkeit der Grundstücke zu regeln und zum anderen die Einhaltung der notwendigen Abstandflächen zu gewährleisten.

Durch die Festsetzung von Anzahlen zulässiger Vollgeschosse allein würden die Gebäudehöhen nicht zureichend regelbar sein. Insbesondere bei gewerblich genutzten Gebäuden werden nämlich oftmals überhöhte Geschosse errichtet. Deshalb ist zusätzlich eine Regelung der Gebäudehöhen notwendig und vorliegend erfolgt. Die Gebäudehöhen werden derart festgesetzt, dass die Herstellung der gewünschten Zahl der Vollgeschosse zuzüglich eines Dachgeschosses in jedem Fall möglich ist.

Da die Höhen fertiger Straßen einerseits noch nicht festliegen respektive in gewissem Rahmen variabel bleiben sollen, andererseits Gebäudeplanungen unabhängig vom Straßenbau, zumindest aber parallel zu dessen Planung möglich sind, beziehen sich die Höhenangaben jeweils auf Höhen über Normal Null.

#### **4.2.2.1 Allgemeines Wohngebiet**

Die Festsetzungen der Höhen der geplanten Gebäude des Allgemeinen Wohngebiets sind im wesentlichen nach der in dem städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Zahl der Vollgeschosse ausgerichtet. Es werden, um in diesem Bereich die Errichtung von geneigten Dächern zu fördern, Trauf- und Firsthöhen festgesetzt. Der zugrundeliegende städtebauliche Entwurf sieht die Errichtung von Pultdächern vor, was mit den nachfolgend genannten Festsetzungen ermöglicht wird.

Für den "äußeren" Bereich des Allgemeinen Wohngebietes (d.h., südwestlich der Planstraße 5, nordwestlich der Planstraße 4 sowie beiderseits der Planstraße 3 für die direkt angrenzenden Grundstücke) werden eine maximale Traufhöhe von 42,80 m über NN und eine maximale Firsthöhe von 45,20 m über NN festgesetzt. Ausgehend von einer Geländehöhe von 34,50 m über NN, die dem Straßenniveau an der Böhlerstraße/Willstätter Straße entspricht, werden damit eine Traufhöhe von 8,30 m und eine Firsthöhe von 10,70 m jeweils über Geländeoberfläche ermöglicht.

Die Zahl der Vollgeschosse wird für das gesamte Allgemeine Wohngebiet auf zwei begrenzt. Zusätzlich ist die Errichtung eines solchen Dachgeschosses möglich, welches nicht als Vollgeschoss gilt. Mit den vorgenannten Festsetzungen zu den zulässigen Trauf- und Firsthöhen wird die Möglichkeit der Realisierung der zugelassenen Zahl von Vollgeschossen in jedem Fall ermöglicht.

Für den Bereich, welcher sich zwischen den Planstraßen 2, 3, 4 und 5 erstreckt, mit Ausnahme der nordöstlichsten Gebäudezeile, werden eine Firsthöhe von 45,20 m über NN sowie eine obere Traufhöhe (TH 1) von 42,80 m über NN und eine untere Traufhöhe (TH 2) von 40,50 m über NN als zwingend festgesetzt. Dies entspricht - ausgehend von einer Straßenoberkante von 34,50 m - einer Firsthöhe von 10,70 m,

einer oberen Traufhöhe von 8,30 m und einer unteren Traufhöhe von 6,00 m, jeweils gerechnet von der Geländeoberfläche.

Damit wird die Errichtung von zwei Vollgeschossen sowie einem - zusätzlichen - Dachgeschoss durch die Festsetzungen vorgegeben. Das Dachgeschoss kann mit einem Pultdach ausgebaut werden.

Die zugrunde zu legende genaue Lage der beiden Traufen ist in der Planzeichnung in einem separaten Schnitt erläutert. Bei der oberen Traufhöhe (TH 1) handelt es sich um die Unterkante des Daches bei einem Pultdach. Die untere Traufhöhe (TH 2) stellt die Oberkante des zweiten Vollgeschosses dar, auf dem somit ein Einschnitt für Dachterrassen o.ä. erfolgen kann.

Mittels der vorgenannten Festsetzungen findet dabei die vorhandene ein- bis zweigeschossige Bebauung westlich des Plangebiets hinsichtlich ihrer Größenordnung Berücksichtigung. Die Festsetzungen lassen zwar geringfügig höhere Gebäude als die dort vorhandenen Bauten zu. Dies wirkt sich jedoch städtebaulich nicht störend aus. Denn zwischen der vorhandenen und der geplanten Bebauung besteht ein Abstand von meist mehr als 600 m, in dem zum einen die rückwärtigen Gartenbereiche der geplanten und der vorhandenen Wohngebäude liegen und in dem zum anderen ein Grünzug mit einer Wegeverbindung vorgesehen ist. Die geplanten Gebäudehöhen gewährleisten darüber hinaus eine optimale Ausnutzbarkeit der zur Verfügung stehenden Flächen.

Dies gilt insbesondere auch für den Großteil des Bereiches zwischen den Planstraßen 2, 3, 4 und 5, da hier aufgrund der zwingend festgesetzten Höhen zwei Vollgeschosse zuzüglich eines Dachgeschosses errichtet werden müssen. Diese Festsetzung hat zudem weitere städtebauliche Gründe: In dem städtebaulichen Entwurf ist vorgesehen, die Bebauung nach Osten hin - in Richtung der vorgesehenen gewerblichen Bebauung sowie der Haupttangente - ansteigen zu lassen, um ein homogenes städtebauliches Erscheinungsbild zu entwickeln. Die angrenzend geplanten gewerblich zu nutzenden Gebäude können mit bis zu vier Vollgeschossen errichtet werden. Mit den zwingend festgesetzten Gebäudehöhen wird ein Übergang zwischen der vorhandenen Wohnbebauung im Westen und der vorgesehenen gewerblichen Bebauung im Südosten an der Haupttangente geschaffen.

Um eine zu strikte Festlegung durch die zwingenden Gebäudehöhen im Allgemeinen Wohngebiet zu vermeiden, ergeht eine zusätzliche Festsetzung (vgl. textliche Festsetzung A. 2.4), wonach Abweichungen um bis zu 30 cm zugelassen werden können.

#### **4.2.2.2 Mischgebiet**

Für die Gebäude in dem Mischgebiet wird die maximal zulässige Höhe auf 50,50 m über NN begrenzt. Damit wird, ausgehend von der Düsseldorfer Straße, eine Gebäudehöhe von 15,50 m ermöglicht. Zudem werden drei Vollgeschosse als zulässig festgesetzt. Die festgesetzte Gebäudehöhe lässt die Errichtung dieser Anzahl von Vollgeschossen sowie eines zusätzlichen Dachgeschosses, welches kein Vollgeschoss ist, problemlos zu.

Damit kommen in dem Bereich unmittelbar nördlich der Düsseldorfer Straße Gebäudehöhen in Betracht, welche die Höhe der geplanten Wohnbebauung nördlich und nordwestlich davon um ein Geschoss überragen. Das gewährleistet eine gewisse lärmabschirmende Wirkung dieser Bebauung, die gewünscht ist, für den angrenzend geplanten Wohnbereich gegenüber den Verkehrsgläuschen auf der Düsseldorfer Straße sowie der Bundesautobahn A 52.

Weiterhin entspricht die festgesetzte maximale Zahl der Vollgeschosse für die beabsichtigte Bebauung entlang der Düsseldorfer Straße einer städtebaulich angestrebten und - angesichts der Gebäudehöhen der südlich und westlich gelegenen vorhandenen Bebauung - verträglichen Größenordnung.

Die Festsetzung ist darauf ausgerichtet, die vorhandene Maßstäblichkeit der Bebauungsstruktur zur Wahrung und Herstellung eines einheitlichen städtebaulichen Erscheinungsbildes auch für eine neue Bebauung aufzunehmen. Darüber hinaus sollen mit den Festsetzungen jedoch der geplanten gemischten Nutzung Rechnung getragen und eine höhere Ausnutzung als bei einem Wohngebiet ermöglicht werden.

Die vorhandenen Gebäude in dem Mischgebiet haben Bestandsschutz und werden durch die Festsetzungen nicht berührt.

#### 4.2.2.3 Gewerbegebiete

- a) Für den Bereich des geplanten Gewerbegebiets 2 (GE<sup>2</sup>), der sich unmittelbar nördlich der Düsseldorfer Straße und nordwestlich der Einmündung der auszubauenden Böhlerstraße befindet (GE<sup>2</sup>Ⓢ) und der zur Zeit durch das Autohaus genutzt ist, wird eine maximale Gebäudehöhe von 54,00 m über NN festgesetzt. Dies entspricht - ausgehend von der Düsseldorfer Straße - einer Gebäudehöhe von 19,00 m über dem Straßenniveau. Damit wird in diesem Bereich die Errichtung von Gebäuden mit - ebenfalls festgesetzten - vier Vollgeschossen sowie zusätzlich einem Dachgeschoss ermöglicht.

Auch für diesen Bereich ist durch die Festsetzung der maximalen Höhe eine lärmabschirmende Wirkung gegenüber der nördlich des Gebiets geplanten Wohnbebauung möglich. Weiterhin erfordert die angestrebte gewerbliche Nutzung, soll sie wirtschaftlich erfolgen können, eine optimale Ausnutzbarkeit der Grundstücke. Die Möglichkeit dazu wird durch die Festsetzung ebenfalls gesichert. Die vorhandene Bebauung wird in jedem Fall gleichfalls planungsrechtlich gewährleistet.

- b) Für die nördlich daran angrenzenden Gebäude, die sich unmittelbar östlich und südöstlich des vorgesehenen Lärmschutzwalls gegenüber den geplanten Wohngebäuden und nordwestlich sowie westlich der Böhlerstraße befinden (GE<sup>2</sup>Ⓢ), wird eine maximale Gebäudehöhe von 53,50 m über NN festgesetzt. Dadurch wird, ausgehend von der Erschließungsstraße, eine Gebäudehöhe von 19,00 m ermöglicht. Damit wird die ebenfalls festgesetzte zulässige Geschossigkeit von mindestens drei und höchstens vier Vollgeschossen ermöglicht.

Mit der zulässigen Höhe von vier Vollgeschossen zuzüglich eines Dachgeschosses wird eine hohe Ausnutzbarkeit der Grundstücke zur Ermöglichung der vorgesehenen gewerblichen Nutzung zugelassen.

Aus städtebaulichen Gründen soll der Straßenraum der Böhlerstraße und der Haupttangente zumindest einseitig, nach Möglichkeit auch beidseitig geschlossen sein. Insbesondere der benannte Bereich bildet für den Gewerbe- und Wohnpark eine Eingangssituation, hinsichtlich derer besondere städtebauliche Ansprüche zu stellen sind. Mit der Festsetzung der Mindesthöhe für diesen Bereich wird gewährleistet, dass entlang der Böhlerstraße und der Haupttangente die gewünschte Raumkante und eine relativ homogene Höhenentwicklung entstehen werden.

Weiterhin wird durch die Festsetzung der Mindesthöhe dem Lärmschutzkonzept des Geräuschgutachters Rechnung getragen. Obwohl der geplante Lärmschutzwall zwischen dem Gewerbegebiet und dem Wohngebiet bereits einen ausreichenden Lärmschutz aufweisen wird, ist es wünschenswert, zusätzlich auch die vorgesehenen Gebäude hinsichtlich ihrer lärmschützenden Wirkung zu nutzen. Insbesondere die in dem benannten Bereich geplanten Gebäude können für die jenseits des Lärmschutzwalls angrenzenden Wohngebäude eine solche zusätzliche Lärmschutzfunktion erfüllen. Dazu müssen sie aber eine ausreichende - nämlich die festgesetzte - Mindestgeschossigkeit aufweisen.

- c) Für die östlich und südöstlich der Böhlerstraße geplante Bebauung (GE<sup>③</sup>) wird eine Höhe von maximal 53,50 m über NN festgesetzt. Dies entspricht, von der dort neu zu errichtenden Erschließungsstraße aus gesehen, einer Gebäudehöhe von 19,00 m. Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird mit zwei bis vier zeichnerisch festgesetzt. Die Festlegung auf eine Mindestzahl an Vollgeschossen erfolgt zum einen, um keine zu großen Unterschiede der Bebauungshöhen beidseitig entlang der Böhlerstraße entstehen zu lassen; zum anderen wird dadurch gewährleistet, dass durch die Baukörper die erforderliche Schallabschirmungswirkung für die östlich angrenzenden Wohnnutzungen auf Düsseldorfer Stadtgebiet erreicht wird.

Diese Festsetzungen sind ebenfalls dadurch gerechtfertigt, dass dieser Bereich nach dem Ausbau der Böhlerstraße und der Trasse der Stadtbahnlinie eine lärmschützende Funktion für die östlich angrenzenden Bereiche auf Düsseldorfer Stadtgebiet zu erfüllen haben wird. Die in diesem Bereich vorhandene Bebauung hat teilweise Bestandsschutz und wird insoweit durch die vorgesehene Festsetzung nicht berührt. Es werden ihr jedoch Erweiterungsmöglichkeiten eröffnet.

- d) Für den südwestlichen, mit GE<sup>①</sup>Ⓢ bezeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 1 (GE<sup>①</sup>) wird eine Gebäudehöhe von maximal 57,0 m über NN festgesetzt. Dies entspricht, gemessen von der Erschließungsstraße aus, einer Gebäudehöhe von 22,50 m. Für die nördlichen und südöstlichen, mit GE<sup>①</sup>Ⓢ, GE<sup>①</sup>Ⓢ und GE<sup>①</sup>Ⓢ bezeichneten Teilbereiche des Gewerbegebiets 1 (GE<sup>①</sup>) werden Gebäudehöhen von maximal 60,50 m über NN festgesetzt. Das entspricht - gemessen von der Erschließungsstraße aus - 26,00 m.

Für den gesamten Bereich des Gewerbegebiets 1 sind fünf Vollgeschosse zeichnerisch als zulässig festgesetzt worden. Die Errichtung eines Staffelgeschosses, welches kein Vollgeschoss ist, ist mit der festgesetzten zulässigen Höhe zusätzlich möglich.

Somit wird für die Gebäude an der Haupttangente sowie auf der Nordseite der Planstraße 7 eine größere Geschosshöhe ermöglicht als für die südlich davon, unmittelbar nördlich des Parks gelegenen Gebäude. Dadurch sollen eine höhere Ausnutzbarkeit der Gebäude sowie ein attraktivere Gestaltung durch größere Raumhöhen erreicht werden.

Für das gesamte Gewerbegebiet 1 werden für die Gebäude unmittelbar an den jeweiligen Straßenräumen der Haupttangente sowie der Planstraße 7 in einer Tiefe von jeweils 10,0 m zusätzlich Mindesthöhen von 47,50 m festgesetzt. Dies entspricht in etwa einer viergeschossigen Bebauung.

Generell gelten bezüglich dieser Festsetzungen für das gesamte Gewerbegebiet 1 folgende Überlegungen:

In diesem Bereich ist die Errichtung eines reinen Gewerbeparks geplant. Die Nutzung erfordert eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Flächen. Dies wird mit den Festsetzungen ermöglicht.

Hinzu kommt, dass nord- und südöstlich der geplanten gewerblichen Bebauung von der Stadt Düsseldorf ebenfalls gewerblich zu nutzende Bereiche geplant sind, für die Bebauungspläne aufgestellt werden (siehe auch Kapitel 2.3). Es sind bereits einige Gebäude errichtet worden. Dort sind Gebäudehöhen zwischen 19,50 m und 24,00 m geplant, ein Gebäude wird sogar mit 133,00 m ü. NN vorgesehen. Insofern handelt es sich angesichts der Gebäudehöhen dort bei dem für das vorliegend zu betrachtende Plangebiet Festgesetzten um eine in jeder Hinsicht verträgliche Größenordnung. Es wird in angemessener Art und Weise ein einheitliches städtebauliches Erscheinungsbild entwickelt werden.

Dies gilt ebenso hinsichtlich des nördlich angrenzenden Bereichs des Böhler-Werksgeländes (außerhalb des Plangebietes), dessen vorhandene Bebauung durchschnittlich drei überhöhte Vollgeschosse aufweist.

Hinsichtlich der Festsetzung einer Mindesthöhe für die dem Straßenraum zugewandten Gebäude in dem Gewerbegebiet 1 (GE ①) ist infolgedessen insbesondere die Gestaltung des Straßenraums von besonderer Bedeutung. Die vorgegebenen Mindesthöhen bewirken, dass eine "gleichmäßige" Bebauung entsteht, die einen einheitlichen, geschlossenen Straßenraum entstehen lässt.

- e) Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen können in den Gewerbegebieten durch technische Aufbauten überschritten werden. Weiterhin können in Ausnahmefällen untergeordnete Gebäudeteile - beispielsweise kleinere Anbauten oder zwischen den Baukörpern angeordnete überdachte Tiefgaragenzufahrten - unter der festgesetzten Mindesthöhe der Gebäude zurückbleiben. Das angestrebte städtebauliche Erscheinungsbild wird dadurch nicht beeinträchtigt.

### 4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

#### 4.3.1 Bauweise

Für die einzelnen Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die Bauweise gemäß § 22 BauNVO jeweils entsprechend der dort vorgesehenen Bebauung festgesetzt. Damit kann das Gebiet entsprechend der formulierten Zielsetzungen entwickelt werden. Das gewollte städtebauliche Erscheinungsbild wird gesichert.

Für die geplante Wohnbebauung in den mit **WA<sup>a</sup>** bezeichneten Teilbereichen des Allgemeinen Wohngebiets sowie in dem südlich der Planstraße 5 gelegenen, mit **WA<sup>b</sup>** bezeichneten Teilbereich des Allgemeinen Wohngebiets wird entsprechend dem städtebaulichen Entwurf im Gestaltungsplan die offene Bauweise festgesetzt. Hier sollen Doppel- und Reihenhäuser errichtet werden können, bei denen die gesamte Länge aneinander angrenzender Gebäude das Maß von jeweils insgesamt 50,0 m nicht überschreiten darf.

Zwischen den Reihenhäusern (die im inneren Bereich des Wohngebietes zwischen den Planstraßen 2, 3, 4 und 5 geplant sind) sollen Freibereiche entstehen, die eine Durchwegung des Gebiets in nord-südliche und ost-westliche Richtung ermöglichen. Die Lage dieser Freibereiche wird jedoch nicht zwingend vorgegeben, sondern sie ergibt sich durch die dort festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und die somit zwischen den Baufenstern verbleibenden Flächen (vgl. hierzu Kapitel 4.3.2).

Für den östlich des Allgemeinen Wohngebiets gelegenen, mit **GE<sup>2</sup>** gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**) wird ebenfalls die offene Bauweise festgesetzt, bei der ebenso die gesamte Länge der Gebäude 50,00 m nicht überschreiten darf. Der erforderliche Schutz für den Wohnbereich vor den Geräuschauswirkungen der geplanten Haupttangente wird bereits durch den vorgesehenen Wall ausreichend gesichert. Insofern kann für den genannten Bereich sehr wohl die offene Bauweise festgesetzt werden. Aufgrund der vorgesehenen hochwertigen Gestaltung des Gewerbegebiets sind allerdings die Errichtung von Gebäuden, die eine Länge von 50,00 m überschreiten, oder eine Gesamtlänge mehrerer in offener Bauweise errichteter Gebäude von insgesamt über 50,00 m städtebaulich nicht angezeigt. Mit der Festsetzung wird zum einen eine Gliederung der Baukörper, aber auch eine größtmögliche Flexibilität der Bebauung gewährleistet.

Das südöstlich der Böhlerstraße geplante Gewerbegebiet 3 (**GE<sup>3</sup>**) hat für die östlich davon gelegenen, zum Teil durch Wohnen genutzten Bereiche auf Düsseldorfer Stadtgebiet eine nach der Realisierung der Haupttangente schallschützende Wirkung. Aus diesem Grund wird dafür eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Die in diesem Bereich derzeit bereits vorhandenen Gebäude haben Bestandsschutz.

Das im Süden des Plangebiets, unmittelbar nördlich der Düsseldorfer Straße vorgesehene Mischgebiet wird für die geplante Wohnbebauung nördlich davon zwar ebenfalls schallschützenden Charakter aufweisen, da auch von der Autobahn A 52 sowie von der Düsseldorfer Straße Geräusche ausgehen. Um jedoch für diesen Bereich eine größtmögliche Flexibilität der Bebauung zu erhalten und um eine Gliederung der Gebäude zu erreichen, wird die offene Bauweise festgesetzt. Zudem sollen die dort zur Zeit vorhandenen Gebäude in ihrem Bestand geschützt und gesichert werden.

Dies gilt ebenso für den östlich daran angrenzenden, mit **GE<sup>2</sup>◊** gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**). Mit der Festsetzung wird das dort vorhandene Autohaus in seinem Bestand erhalten und geschützt.

Für die mit **GE<sup>1</sup>◊** (hier nur der südliche Teilbereich), **GE<sup>1</sup>◊**, **GE<sup>1</sup>◊** und **GE<sup>1</sup>◊** gekennzeichneten Teilbereiche des Gewerbegebiets 1 (**GE<sup>1</sup>**) wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Sie wird so definiert, dass an die seitlichen Grundstücksgrenzen angebaut werden darf, aber nicht muss. Gebäudelängen von mehr als 50,00 m sind dabei zulässig. Die notwendigen Abstandflächen nach Landesrecht müssen in jedem Fall eingehalten werden, wenn von dem Recht, an die Grundstücksgrenze anzubauen, nicht Gebrauch gemacht wird.

Der genannte Bereich wird an den Verlauf der Haupttangente, die hier einen Bogen beschreibt, angegliedert. In dem städtebaulichen Entwurf ist dementsprechend dafür eine bogenförmige Bebauung vorgesehen. Mit einer solchen besonderen Bebauungsform soll ein positives städtebauliches Erscheinungsbild erreicht werden. Anhand der Zulässigkeit der geschlossenen Bauweise wird die Errichtung von Gebäuden, die dieser Bogenform folgen können, ermöglicht. Da jedoch nicht an die Grundstücksgrenze angebaut werden muss, sondern nur darf, wird für die zukünftige Bebauung eine größtmögliche Flexibilität erreicht.

Für den mit **GE<sup>1</sup>◊** gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 1 (**GE<sup>1</sup>**) wird gleichfalls eine Bauweise zugelassen, die zu einer möglichen Sonderform der Gebäude führt. Aufgrund des zu bildenden Platzraumes im Norden des Plangebiets soll hier ebenfalls eine größtmögliche Flexibilität für die zukünftige Bebauung erreicht werden.

Für den verbleibenden, mit **GE<sup>1</sup>◊** bezeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 1 (**GE<sup>1</sup>**) (hier der nördliche Bereich) wird die offene Bauweise festgesetzt. Die geplanten und gewünschten Gebäude sollen eine Länge von 50,00 m nicht überschreiten, um die vorgesehene städtebauliche Gliederung in dem Gewerbegebiet zu gewährleisten.

#### 4.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

- a) Die überbaubaren Grundstücksflächen in dem Plangebiet werden durch Baugrenzen und Baulinien definiert. Zeichnerisch festgesetzt sind die auf der Grundlage der derzeit beabsichtigten Bebauung der Grundstücke zur Realisierung vorgesehenen Gebäudekanten sowie darüberhinausgehende Bereiche. Sie sind für die Neubebauung ausreichend dimensioniert.

Die Definition der überbaubaren Grundstücksfläche durch Baugrenzen in den meisten Baugebieten sowie von Baulinien in dem Allgemeinen Wohngebiet sichert die Realisierbarkeit des zugrundegelegten städtebaulichen Entwurfs. Gleichzeitig wird ein städtebaulich sinnvolles Maß an Flexibilität bezüglich der städtebaulichen Entwurfsplanung - insbesondere hinsichtlich der Anordnung und Stellung der Gebäudetypen - in den Gewerbegebieten gewährleistet.

Insbesondere dort, wo das Allgemeine Wohngebiet festgesetzt ist, werden die Baugrenzen - soweit nicht durch Baulinien Festlegungen erfolgen - relativ eng gefasst, um dort die gewünschte Struktur zu gewährleisten.

So ist beispielsweise in dem zwischen den Planstraßen 2, 3, 4 und 5 gelegenen Teilbereich des Allgemeinen Wohngebiets die Errichtung von Reihenhäusern konzipiert. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden dort so gefasst, dass in einem Baufenster jeweils eine Hausgruppe von drei bis zu fünf Reihenhäusern möglich ist. Pro Gebäudezeile sind jeweils drei Baufenster festgesetzt, so dass drei Hausgruppen entstehen können. Um eine größere Zahl von Reihenhäusern je Hausgruppe zu verhindern, wird im Allgemeinen Wohngebiet zusätzlich eine Mindestgrundstücksbreite festgesetzt (vgl. hierzu Kapitel 4.4).

Zwischen diesen Hausgruppen sind verschiedene Wegeverbindungen sowohl in Ost-West-Richtung als auch in Nord-Süd-Richtung vorgesehen, welche eine Durchgängigkeit der Baugebiete gewährleisten sollen. Entlang der Vorderseiten der geplanten Gebäude, welche zu den Ost-West-Wohnwegen hin ausgerichtet sind, werden Baulinien festgesetzt, um dort - im Bereich der vergleichsweise engen Wohnwege - eine einheitliche Bauflucht sicherzustellen (siehe hierzu auch nachfolgende Ausführungen). Es werden jedoch geringfügige Vor- und Rücksprünge zugelassen, um die Fassaden gliedern zu können (vgl. textliche Festsetzung A. 3.1).

Weiterhin soll die Erschließung dieser Gebäude durch diese Wege unmittelbar vor den Gebäuden erfolgen. Die Festsetzung von Baulinien in Zusammenhang mit den dort festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gewährleistet die Erreichung dieses Ziels. Die gewünschte Bebauung in Form von Reihenhäusern aus Gründen der hohen Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Flächen wird ebenfalls gesichert.

Dort, wo aus städtebaulicher Sicht die Unterschreitung der nach der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) einzuhaltenden Mindestabstände erforderlich ist, sind Baulinien in Verbindung mit bestimmten Mindest-Gebäudehöhen festgesetzt. Dies ist der Fall im Innern des Allgemeinen Wohngebietes.

Dort werden die nach § 6 BauO NW normalerweise erforderlichen Abstandflächen nach Norden auf den jeweils eigenen Grundstücken und auf den Wegeflächen nicht einzuhalten sein, da die städtebauliche Konzeption vorsieht, dass die Baukörper direkt an die Ost-West-(privaten) Wohnwege angrenzen und somit "Gassen" bilden, während auf der anderen Seite der Wohnwege bereits jeweils die "nächsten" Grundstückszeilen mit ihren rückwärtigen Grundstücksgrenzen angrenzen sollen.

Die "rückwärtigen" Abstandflächen der Gebäude in südwestliche Richtung können jedoch auf den jeweils eigenen Grundstücken eingehalten werden. Es kommt nach der vorliegenden städtebaulichen Konzeption auch nicht zu einer Überschneidung der Abstandflächen der Gebäude.

Mit der durch Baulinien in Verbindung mit zwingenden Gebäudehöhen erforderlichen Unterschreitung der ansonsten erforderlichen Abstandflächen wird davon Gebrauch gemacht, dass Abweichungen von der nach Landesrecht verbindlichen Abstandregelung gemäß § 6 Abs. 15 und 16 BauO NW ausdrücklich zugelassen sind, wenn sie aus städtebaulichen Gründen planungsrechtlich erforderlich sind und durch den aufzustellenden Bebauungsplan ausdrücklich zugelassen werden. Dabei dürfen Gründe des Brandschutzes nicht entgegenstehen.

Die Belange des Brandschutzes wurden gutachterlich hinsichtlich der Unterschreitung der o.a. landesrechtlichen Abstandregelungen untersucht (Dr. Haas Dr. Kiel HHP Beratende Ingenieure GmbH, Bielefeld, Schreiben vom 15. August 2003). Dabei wurden die Unterschreitungen für vertretbar befunden, wenn bei der Bauausführung bestimmte bauordnungsrechtliche Auflagen beachtet werden. Demnach sollen auch an bestimmten Nebenanlagen die für Hauptgebäude gültigen bauordnungsrechtlichen Standards eingehalten werden (Gebäudeabschlusswände F 90, harte Bedachung). Außerdem sollen in bestimmten Bereichen Öffnungen an den Gebäuden nicht zulässig sein. Diese Fragen werden im Rahmen der nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen sein.

Darüber hinaus ist festzuhalten, dass an jeder der in Rede stehenden Stellen die Erreichbarkeit durch entsprechende Fahrzeuge im Brandfall gesichert ist.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse für die geplanten Nutzungen und die angrenzend vorhandenen Nutzungen werden aufgrund der ausreichenden Abstände zwischen den Gebäuden gewährleistet. Somit werden auch keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Entzug von Licht, Luft oder Sonne verursacht.

Städtebaulich ist hierzu auszuführen, dass in dem Allgemeinen Wohngebiet Wert auf eine direkte Erschließung und tiefe, gut zu nutzende Gärten gelegt wurde.

In den sonstigen Bereichen des Allgemeinen Wohngebiets wird die Überbaubarkeit der Grundstücke durch die Festsetzung von Baugrenzen gesichert, um eine größere Flexibilität hinsichtlich der Ausrichtung der Gebäude zu ermöglichen.

In dem Mischgebiet werden die Baugrenzen entsprechend der gewünschten straßenbegleitenden Bebauung zeichnerisch festgesetzt. Auch hier wird die vorhandene Bebauung in ihrem Bestand geschützt.

Die Baugrenzen in den Gewerbegebieten sind relativ weit gefasst, um eine möglichst flexible Bebauung zuzulassen sowie um den Bestand und die Entwicklungsmöglichkeiten des Autohauses im Süden des Plangebiets zu sichern. Wünschenswert und möglich ist in diesen Bereichen die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs. Es soll jedoch auch die Möglichkeit offen gelassen werden, andere Gebäudeformen als die vorgeschlagenen zu errichten. Angestrebt ist eine Bebauung, die den Straßenraum räumlich fasst.

- b) Da die detaillierte Gestaltung der Gebäudefronten erst in der fortgeschriebenen Gebäudeplanung festzulegen sein wird, werden hierfür erweiterte Gestaltungs-

möglichkeiten zugelassen. Dazu wird nach Maßgabe des § 23 Abs. 2 Satz 2 sowie Abs. 3 Satz 3 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 3 BauNVO festgesetzt, dass in dem gesamten Plangebiet (geringfügige) Überschreitungen der Baugrenzen und Baulinien durch Gebäudeteile in ganzer Höhe des Bauwerks, Vordächer, Balkone und untergeordnete Bauteile zugelassen werden (vgl. textliche Festsetzungen A.3.3 und A.3.4). Weiterhin wird die (gleichfalls geringfügige) Unterschreitung der Baulinien durch Rücksprünge von Gebäudeteilen zugelassen (vgl. textliche Festsetzung A.3.1)

Zudem wird die Unterschreitung der Baulinien in den Allgemeinen Wohngebieten für die Dachgeschosse, welche nicht als Vollgeschosse gelten, zugelassen (vgl. textliche Festsetzung A.3.2). Dadurch wird die Errichtung von Dachterrassen ermöglicht.

In dem Plangebiet wird eine Überschreitung der rückwärtigen, den privaten Gartenbereichen zugeordnete Baugrenzen durch Wintergärten oder Anbauten in Glasbauweise in geringem Umfang zugelassen (vgl. textliche Festsetzung A.3.5). Damit wird insbesondere den Eigentümern der Wohngebäude die Möglichkeit offen gelassen, ihre Gebäude rückwärtig (ausschließlich) in der Form von Wintergärten zu erweitern. Diese Festsetzung ist deshalb allein für die Errichtung von Wintergärten o.ä. getroffen worden, weil ansonsten die festgesetzten Baugrenzen in diesem Bereich ohnehin bereits ausreichend Spielraum für die Gebäudeerweiterung lassen.

#### **4.4 Breite der Baugrundstücke**

Um die Entstehung "zu schmaler" Baugrundstücke innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes und damit einer weitaus höheren Zahl an Wohneinheiten, als sie das städtebauliche Konzept vorsieht, zu verhindern, werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB für das Allgemeine Wohngebiet Mindestgrundstücksbreiten von 5,75 Metern (für den "inneren" Bereich) bzw. 16 Metern (für den nördlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebietes) für jeweils alle Baugrundstücke zeichnerisch festgesetzt.

Die Festsetzung der Mindestbreite von 5,75 Metern bezieht sich auf jenen Teil des Allgemeinen Wohngebietes, für den das städtebauliche Konzept eine Reihenhausbebauung vorsieht - es handelt sich dabei gewissermaßen um den inneren Bereich, welcher durch die Planstraßen 2, 3 und 4 umgrenzt ist sowie um die südlich an die Planstraße 5 direkt angrenzenden Baugrundstücke. Nach der städtebaulichen Konzeption sollen dort insgesamt maximal 94 Wohneinheiten in Reihenhausform entstehen können (vgl. hierzu Kapitel 4.1.1). Das gewählte Mindestmaß für die jeweilige Grundstücksbreite ergibt sich aus der v.g. Zahl der angestrebten Reihenhaus-Wohneinheiten in Verbindung mit der festgelegten städtebaulichen Struktur, bestehend aus acht größeren Zeilen mit Reihenhäusern.

In den übrigen Teilen des Allgemeinen Wohngebietes ist eine Bebauung mit Doppel- bzw. Einzelhäusern vorgesehen; für den nördlichen "Bauland-Streifen", der an die zentralen öffentlichen Grünbereiche direkt angrenzt, wird eine Mindestbreite von 16 Metern festgesetzt, um an dieser "sensiblen" Stelle eine zu dichte bauliche Nutzung zu vermeiden.

Diese Festsetzungen sind städtebaulich erforderlich, um eine zu dichte bauliche Ausnutzung des Baugebietes zu verhindern, was nachteilige Auswirkungen nicht nur auf die Wohnqualität innerhalb des Quartiers, sondern auch auf die (kapazitätsmäßig begrenzte) verkehrliche Erschließung hätte. Die gewählte Mindestbreite von 5,75 m für den überwiegenden Teil des Allgemeinen Wohngebiets stellt zudem einen vergleichsweise niedrigen Wert dar, so dass die Einschränkung der baulichen Ausnutzbarkeit, die durch die Festsetzungen entsteht, als relativ gering zu betrachten ist. Die Festsetzung einer Mindestbreite von 16 Metern bezieht sich nur auf einen äußerst geringfügigen Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes und ist somit insgesamt vertretbar.

Bei Baugrundstücken mit nicht parallel verlaufenden seitlichen Grundstücksgrenzen bezieht sich das Mindestmaß auf die jeweils schmalste Grundstücksseite.

#### 4.5 Verkehrsflächen

- a) Die Haupteerschließung des Plangebiets erfolgt zukünftig über die ausgebaute und nach Südwesten verlängerte Böhlerstraße sowie später über die Haupttangente, die nach ihrer Fertigstellung weiteren Verkehr in nördliche, vor allem aber in südliche Richtung zur B 9/A 52 aufnehmen wird.

In dem Straßenraum der Böhlerstraße und der Haupttangente wird – in Mittellage – weiterhin die Führung einer geplanten neuen Stadtbahntrasse vorgesehen, die Neuss-Handweiser mit der Stadtbahnlinie Düsseldorf-Meerbusch-Krefeld und später der Messe Düsseldorf verbinden soll. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind zwei Stadtbahnhaltestellen vorgesehen.

Mit dem Ausbau der Böhlerstraße und ihrer Verlängerung zur B9/A52 wird eine leistungsfähige überörtliche Verkehrsanbindung für die geplanten Wohn- und Gewerbegebiete geschaffen, die angesichts ihrer vorgesehenen Dimensionen den anfallenden Verkehr problemlos bewältigen kann. Weiterhin wird mit der Stadtbahntrasse eine hervorragende Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr geschaffen.

Der geplante Gewerbe- und Wohnpark wird möglicherweise – zumindest zum Teil – errichtet werden, bevor die o.g. Verlängerung der Böhlerstraße gebaut sein wird. Die Erschließung des Wohnbereichs sowie des Gewerbegebietes **GE**<sup>2</sup> wird aber auch für die sich ergebende Übergangszeit bis zum Bau der Verlängerung der Böhlerstraße ohne Schwierigkeiten über das vorhandene Straßennetz gewährleistet werden können.

- b) Das Plangebiet selbst wird für den Individualverkehr an zwei Knotenpunkten an die Böhlerstraße und die Haupttangente angeschlossen, und zwar gegenüber der Einmündung der Willstätter Straße in die Böhlerstraße sowie gegenüber der neu vorgesehenen Werkseinfahrt in das Werksgelände der Böhler AG im Norden des Plangebiets an der Südgrenze des Böhler-Werksgeländes. Des Weiteren ist im Bebauungsplan für das geplante Wohngebiet auch eine zusätzliche Anbindung des Plangebietes von der Düsseldorfer Straße aus vorgesehen, womit eine kürzere Verbindung zur Ortslage Buderich erreicht wird.

Im Inneren des Plangebiets ist eine parallel zur Böhlerstraße und Haupttangente verlaufende Erschließungsstraße (Planstraßen 2 und 7) geplant, die im Bereich der Wohngebiete durch weitere, raster- bzw. schleifenförmige Erschließungsstraßen ergänzt wird (Planstraßen 3, 4, 5 und 6).

Die im nördlichen Bereich des Plangebiets gelegenen Gewerbeflächen werden durch die weitgehend parallel zur Haupttangente verlaufende Straße (Planstraße 7) angebunden. Sie endet im Nordwesten in einer Wendeanlage, um das Entstehen von Durchgangsverkehr zu vermeiden.

Von der Böhlerstraße und der Haupttangente selbst aus können unmittelbar keine Grundstücke erschlossen werden. Dadurch wird gewährleistet, dass der Verkehrsfluss auf diesem Hauptverkehrszug nicht behindert wird. Der unmittelbar nördlich der Düsseldorfer Straße und nordwestlich der Böhlerstraße gewerblich zu nutzende Bereich wird aus diesem Grund durch eine separate Straße (Planstraße 10) erschlossen, die an den Knotenpunkt Willstätter Straße / Böhlerstraße anschließt und von dort parallel zur Böhlerstraße in Richtung Südwesten verläuft bis sie in einem Wendekreis vor dem derzeitigen Autohaus endet. Zwei weitere Zufahrtsmöglichkeiten von der Böhlerstraße auf diese Straße sind im Verkehrsgutachten vorgesehen.

Der Bereich östlich der Böhlerstraße und südlich der Willstätter Straße, welcher als "Gewerbegebiet 3" festgesetzt wird, wird ebenfalls über eine separate Straße (Planstraße 11) erschlossen, welche von der Böhlerstraße in östlicher Richtung abzweigt. An den übrigen der Böhlerstraße zugewandten Grundstücksgrenzen werden Ein- und Ausfahrten ausgeschlossen. Damit erfolgt eine Konzentration der Erschließung dieses Bereiches auf eine Stelle, um an der ausgebauten Böhlerstraße den Verkehrsfluss nicht mehr als unbedingt nötig zu stören. Zusätzlich sollen Ein- und Ausfahrten jeweils nur im Rechtsabbiegerverkehr erlaubt sein ("rechts-rein-rechts-raus"), um an dieser Stelle Querungen der Stadtbahntrasse und damit die Verzögerung der Stadtbahn-Fahrzeiten zu verhindern.

#### **4.5.1 Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Als öffentliche Verkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, und zwar als "Straßenverkehrsflächen", werden insbesondere die bestehende Düsseldorfer Straße, die auszubauende Böhlerstraße, die geplante Haupttangente, die vorgesehenen Erschließungsstraßen zu den verschiedenen Gewerbegebieten sowie die Einmündung des auf Düsseldorfer Stadtgebiet liegenden Teils der Böhlerstraße/Hansaallee in die Haupttangente festgesetzt.

Die das Wohngebiet erschließenden Straßen - inklusive der von der Düsseldorfer Straße in nördliche Richtung abzweigenden Straße - werden ebenfalls als öffentliche Verkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt, und zwar insoweit als "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung" mit der Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich". Diese Verkehrsflächen sollen sich in ihrer Gestaltung deutlich von den Erschließungsstraßen des Gewerbegebiets unterscheiden und den Charakter des Wohngebiets unterstreichen. Auf diesen Verkehrsflächen soll u.a. teilweise der ruhende Verkehr untergebracht werden.

Ergänzend ist für diese Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung noch vorgesehen, außerhalb des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens mittels straßenverkehrsrechtlicher Anordnung eine Zone mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung einzuführen. Das soll zum einen die angrenzend wohnenden Kinder vor Verkehrsunfällen schützen und zum anderen erweiterte Möglichkeiten zur Straßengestaltung schaffen.

Die Oststraße endet - aus Richtung Büderich kommend - wie bisher als Sackgasse mit einem Wendekreis, welcher eine auch für die in Meerbusch einschlägigen Müllfahrzeuge ausreichende Dimensionierung aufweist. An diesen Wendekreis anschließend sind Wegeverbindungen geplant, die durch die öffentliche Grünfläche zur Böhlerstraße bzw. zum Wendekreis der Planstraße 7 führen und so die Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer im Plangebiet eng vernetzen und auch die weiter nordwestlich vorgesehene Haltestelle der Stadtbahn anbinden. Da diese Wegeverbindungen innerhalb öffentlicher Grünflächen hergestellt werden sollen, werden sie in der Planzeichnung nicht gesondert festgesetzt. Nähere Einzelheiten sind in dem abzuschließenden städtebaulichen Vertrag geregelt worden.

Der Ausbau der Böhlerstraße und die geplante Haupttangente werden in der Planzeichnung des Bebauungsplans ausschließlich in ihren äußeren Begrenzungslinien festgesetzt. Eventuell notwendige weitergehende Einzelregelungen, die zum Bau und zur Aufnahme des Verkehrs auf der Straßentrasse erforderlich sind, werden Gegenstand gesondert durchzuführender Verfahren außerhalb der Bebauungsplanaufstellung zu sein haben.

Weiterhin werden auch die im Plangebiet festgesetzten Straßenverkehrsflächen sowie die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ausschließlich mit dem jeweils für sie vorgesehenen Querschnitt festgesetzt. Darüber hinausgehende Festsetzungen erfolgen in der vorliegenden Planung nicht, insbesondere nicht zur Gestaltung der Straßenräume.

Die tatsächliche Durchführung gewünschter und vorzusehender gestalterischer Maßnahmen, insbesondere auf dem mittig im Plangebiet vorgesehenen Stadtplatz sowie auf den das Allgemeine Wohngebiet erschließenden Verkehrsflächen, werden durch verbindlich abgeschlossene Regelungen in dem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Zur Gewährleistung eines reibungslosen Verkehrsflusses auf der Böhlerstraße und der Haupttangente werden entlang der mit GE ①Ⓛ, GE ①Ⓢ und GE ①Ⓞ bezeichnete Teilbereiche des Gewerbegebiets 1 (GE ①), des Gewerbegebietes 3 (GE ③) sowie auf der nördlichen Seite der Haupttangente, angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 272, "Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt" zeichnerisch festgesetzt.

Zur Sicherung der Erschließung der geplanten Tiefgaragen werden für die Gewerbegebiete "Ein- und Ausfahrtsbereiche" zeichnerisch festgesetzt. Die Erschließung dieser Bereiche wird außerdem durch innere Erschließungsstraßen gesichert.

Vorgesehen ist in dem Bebauungsplan, dass sämtliche Straßen in seinem Geltungsbereich öffentliche Straßen werden. Dazu sind ergänzende vertragliche Regelungen mit Vereinbarungen über die Tragung der Kosten für die Herstellung und – insbeson-

dere bezüglich der Planstraße 10 – die Unterhaltung von Straßen sowie der Verkehrssicherungspflicht herbeigeführt worden.

#### **4.5.2 Stadtbahntrasse**

Die geplante neue Stadtbahntrasse (vgl. auch Kapitel 2.1.5 und 12.2.6.3) wird in dem vorliegenden Bebauungsplan dahingehend berücksichtigt, dass für sie der erforderliche Raum innerhalb des Querschnitts der Haupttangente freigehalten wird: Die hierfür festgesetzte Straßenverkehrsfläche wird entsprechend dimensioniert, so dass eine Herstellung des Gleiskörpers in Mittellage inklusive der zwei geplanten Haltestellen mit Bahnsteigen somit zum gegebenen Zeitpunkt möglich ist.

Die notwendigen weiteren definierten Einzelregelungen, die zum Bau der Trasse der Stadtbahn erforderlich sind, werden Gegenstand später gesondert durchzuführender Verfahren sein.

Die zugrundegelegte Trassenlage sowie die Bahnsteige entsprechen den Vorschlägen des zu der Thematik eingeschalteten Gutachters (vgl. Kapitel 12.2.6.3). Die Stadt folgt diesen.

#### **4.6 Stellplätze und Garagen**

Der ruhende Verkehr soll im Bebauungsplangebiet auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen, in Tiefgaragen sowie auf den privaten Grundstücken untergebracht werden.

Der Bedarf hinsichtlich der für das Allgemeine Wohngebiet erforderlichen Stellplätze wird dort auf den privaten Grundstücksbereichen sowie in den öffentlichen Verkehrsflächen gedeckt. Für den Bereich, der sich zwischen den Planstraßen 2, 3, 4 und 5 befindet, wird der überwiegende Teil der erforderlichen Stellplätze vor dem östlich davon gelegenen Wall untergebracht. Die Garagen werden unter dem Wall in Höhe der Stellplatzoberkante angeordnet.

Die erforderlichen Stellplätze für die Gewerbegebiete werden in Tiefgaragen und in Form von ebenerdigen Stellplätzen auf den privaten Grundstücken sowie auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen eingerichtet. Der Ein- und Ausfahrtsverkehr wird über die Haupttangente sowie die Planstraße 7 erfolgen. An der Haupttangente werden dafür Ein- und Ausfahrtbereiche festgesetzt.

Folgende Anzahlen an Stellplätzen werden für die geplanten Nutzungen angenommen:

Gewerbliche Nutzung:	1 Stpl. je 47 qm Nutzfläche zzgl.	
	1 Besucherparkplatz je 188 qm Nutzfläche	2649 Stpl.
Mischgebiet:	1 Stpl. je 47 qm Nutzfläche zzgl.	
	1 Besucherparkplatz je 190 qm Nutzfläche	86 Stpl.
Wohnnutzung:	2 Stpl. je Wohneinheit auf privatem Grund zzgl.	
	ca. 0,75 Besucherparkplätze je Wohneinheit	360 Stpl.
Gesamt:		<u>3095 Stpl.</u>

Um die Lage der Stellplätze und Garagen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete städtebaulich sinnvoll zu regeln, wird gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO textlich festgesetzt, dass die Errichtung von Garagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den besonders dafür festgesetzten Bereichen des Allgemeinen Wohngebiets zulässig ist. Diese Bereiche befinden sich nordwestlich des geplanten Lärmschutzwalls.

Es ist vorgesehen, die Stellplätze für den Bereich des Allgemeinen Wohngebiets, der sich zwischen den Planstraßen 2, 3, 4 und 5 befindet, von der Planstraße 2 aus gesehen vor dem Lärmschutzwall und die Garagen unterhalb des Lärmschutzwalls ebenerdig unterzubringen. Die Überdeckung der Garagen soll an die Aufschüttung des Walls anschließen bzw. der Wall soll über den Garagen bis zu den Stellplätzen fortgeführt werden (siehe Erläuterungsschnitt zur Lage der Garagen unter dem Lärmschutzwall auf der Planzeichnung).

Damit wird vermieden, dass die Wohngebäude in dem genannten Bereich für die Erreichbarkeit mit Pkw gesondert erschlossen werden müssen. Sie können über Wohnwege, die für Kfz nicht befahrbar gestaltet werden, erreicht werden. Weiterhin wird mit der Maßnahme vermieden, dass in dem gesamten Bereich die privaten Grundstücksflächen für Parkplätze und Garagen genutzt werden und dadurch über das notwendige Maß hinaus Boden versiegelt wird. Es werden ein größeres Maß der Begrünung und damit ein optisch ansprechenderes äußeres Erscheinungsbild des Wohngebiets erreicht.

Weiterhin wird gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass offene, nicht überdachte Stellplätze nur in bestimmten Teilen des Allgemeinen Wohngebiets zulässig sind, nämlich jeweils nur auf den vorderen, der Erschließungsstraße zugewandten Grundstücksflächen in dem Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der nächstgelegenen Baugrenze, innerhalb der dafür festgesetzten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen. Die Errichtung von Garagen als vollständig oder als teilweise umschlossene Räume (sog. Carports) ist dort nicht zulässig, da Garagen und Carports in den vorderen Grundstücksbereichen und somit im Blickfeld des Straßenraums eine störende optische Wirkung entfalten würden.

Durch die Festsetzung sollen die Überbauung der Grundstücksflächen durch Garagen, Carports sowie deren Zufahrten insgesamt sowie die Einrichtung von Stellplätzen in den hinteren Grundstücksbereichen - insbesondere dort, wo sie unmittelbar an den geplanten öffentlichen Grünzug angrenzen - vermieden werden.

Der unmittelbar nordwestlich und nordöstlich des Allgemeinen Wohngebiets geplante Grünzug wird den Charakter des Plangebiets nachhaltig beeinflussen. Der Bereich zwischen dem Grünzug und den bebauten Bereichen soll offen und fließend gestaltet werden und nicht durch die Errichtung von Carports oder Garagen eingeschränkt und begrenzt werden. Garagen, Carports und parkende Pkw unmittelbar am Rande dieses Grünzugs würden das gewünschte Erscheinungsbild nachteilig beeinträchtigen. Die Errichtung von Stellplätzen soll daher nur in den dem Straßenraum zugewandten Grundstücksbereichen möglich sein.

Die Errichtung von Garagen und Carports in den Gewerbegebieten wird grundsätzlich ausgeschlossen. In diesen Bereichen wird der ruhende Verkehr überwiegend in Tiefgaragen sowie in Form ebenerdiger Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen und den öffentlichen Verkehrsflächen untergebracht werden. Die vorgesehene Bebauung in den Gewerbegebieten wird ohnehin bereits einen großen Teil der Flächen beanspruchen. Die Begrünung der nicht bebauten Flächen ist wünschenswert, um das Erscheinungsbild der Gewerbebereiche positiv zu gestalten. Dies kann durch die Errichtung von Garagen und Carports nicht geschehen, durchaus aber durch die Einrichtung von Stellplatzflächen, die in regelmäßigen Abständen mit Bäumen, Sträuchern oder Hecken bepflanzt werden können und sollen. Regelungen dahingehend werden in dem städtebaulichen Vertrag getroffen.

Für den mit **GE<sup>2</sup>Ⓛ** gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**), welcher rückwärtig an den Lärmschutzwall angrenzt, und für das Gewerbegebiet 3 (**GE<sup>3</sup>**), das rückwärtig an das Düsseldorfer Stadtgebiet grenzt, wird eine weitergehende Festsetzung dahingehend getroffen, dass offene, nicht überdachte Stellplätze nur auf den dem Straßenraum zugewandten Grundstücksbereichen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind. Es soll aus stadtgestalterischen Gründen nicht unmittelbar an den Lärmschutzwall angrenzend geparkt werden können. Der Wall wird als (private) Grünfläche bepflanzt und gestaltet werden, so dass die Qualität dieses Grüns nicht übermäßig durch unmittelbar angrenzende Stellplätze beidseitig des Walls gemindert werden soll, da die Einrichtung von Stellplätzen auf der der Straße zugewandten Seite vorgesehen ist. Die den Gewerbehöfen zugewandte Seite soll insofern frei nutz- und gestaltbar bleiben. Auch wird auf diese Weise für die in den Gewerbehöfen arbeitenden Menschen der Blick auf den begrüneten Wall nicht durch parkende Pkw beeinträchtigt.

Im Bereich des Gewerbegebiets 3 (**GE<sup>3</sup>**) sollen mit der o.a. Vorschrift Kfz-Verkehre auf dem hinteren Grundstücksbereich vermieden und somit Lärmeinwirkungen auf das Düsseldorfer Stadtgebiet verhindert werden.

In dem Gewerbegebiet 1 (**GE<sup>1</sup>**) ist die Errichtung von offenen, nicht überdachten Stellplätzen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die überbaubare Grundstücksfläche in diesen Bereichen ist mittels der Baugrenzen weit gefasst. Insofern reicht diese Fläche auch zur Einrichtung von Stellplätzen aus.

Alein unmittelbar an der Haupttangente und der Böhlerstraße im Gewerbegebiet 1 (**GE<sup>1</sup>**) sowie in dem unmittelbar der öffentlichen Grünfläche zugewandten Teil des **GE<sup>1</sup>Ⓛ** sind einige nicht überbaubare Flächen vorhanden. Von der Böhlerstraße und der Haupttangente aus können Stellplätze aufgrund der damit verbundenen Störung des Verkehrsflusses ohnehin nicht angebunden werden.

Weiterhin sollen unmittelbar angrenzend an die öffentliche Grünfläche keine Stellplätze angeordnet werden können, um das städtebauliche Erscheinungsbild nicht zu stören. Die Grünfläche soll – zumindest optisch – nach Möglichkeit bis nahezu an die Gebäude heranreichen.

Aufgrund der vorgesehenen Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen und der hohen erforderlichen Anzahl von Stellplätzen in dem Plangebiet wird die Überschreitung der zulässigen Grundflächen durch Tiefgaragen und deren Zufahrten in Teilen des Gewerbegebietes 1 gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO zugelassen (vgl. diesbezügliche Ausführungen in Kapitel 4.2.1).

#### **4.7 Nebenanlagen**

Die Errichtung von Nebenanlagen ist gemäß § 14 BauNVO grundsätzlich im gesamten Plangebiet zulässig. Aus städtebaulichen Gründen werden jedoch Einschränkungen dahingehend vorgenommen, dass in dem Allgemeinen Wohngebiet die Errichtung von Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den dafür festgesetzten Flächen zulässig ist (siehe textliche Festsetzung A.5.1).

Diese Flächen für die mögliche Errichtung von Nebenanlagen in dem Allgemeinen Wohngebiet befinden sich in den rückwärtigen Grundstücksflächen, jeweils unmittelbar nördlich der dort ebenfalls festgesetzten, mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Allgemeinheit sowie mit Leitungsrechten zugunsten der Stadt Meerbusch als Trägerin der Niederschlagswasserbeseitigung zu belastenden Flächen. In dem städtebaulichen Entwurf ist vorgesehen, dass Gartenhäuser im rückwärtigen Gartenbereich an den Erschließungswegen der jeweils nördlich gelegenen Gebäude errichtet werden können. Damit können Gartenhäuser und sonstige Nebenanlagen jeweils auch über den vorgesehenen Weg erschlossen werden. Dies wird mit der textlichen Festsetzung (siehe Planzeichnung) ermöglicht. Zudem wird der Bereich hinsichtlich der Errichtung von Nebenanlagen städtebaulich geordnet.

In dem zwischen dem Lärmschutzwall und der Haupttangente gelegenen Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE**<sup>2</sup>) werden Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche da die rückwärtigen (nicht überbaubaren) Grundstücksflächen, welche an den Lärmschutzwall angrenzen, von einer derartigen Bebauung freigehalten werden sollen (siehe textliche Festsetzung A.5.2).

#### **4.8 Flächen für Versorgungsanlagen**

##### **4.8.1 Flächen für die Stromversorgung**

Innerhalb des Plangebiets - nördlich der Planstraße 7 - befindet sich ein Umspannwerk der RWE Net AG. Von dort aus erfolgt u.a. ein Teil der Stromversorgung für die auf dem Böhler-Werksgelände befindlichen Betriebe und Anlagen. Die gesamte Fläche des Umspannwerks wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB in dem Bebauungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Elektrizität (Umspannwerk)" festgesetzt.

Weiterhin befindet sich nördlich der Düsseldorfer Straße innerhalb des dort vorgesehenen Grünzugs eine Transformatorenstation der RWE Net AG. Auch diese Fläche wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB in dem Bebauungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Elektrizität (Transformatorenstation)" festgesetzt.

#### 4.8.2 Flächen für die Abwasserbeseitigung

Im nördlichen Bereich des Plangebiets wird nordwestlich der Planstraße 7 sowie nordwestlich des Umspannwerks der RWE Energie AG gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB je eine Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung "Niederschlagswasser-Vorklärung" festgesetzt. Auf diesen Flächen wird je ein Betriebspunkt zum Vorklären verschmutzten Regenwassers eingerichtet (Betriebspunkte "Nord 1" und "Nord 2").

An dem nördlicher gelegenen Betriebspunkt "Nord 2" wird das auf dem Areal des Böhler-Werksgeländes anfallende verschmutzte Regenwasser gesammelt, vorgeklärt und in die vorgesehenen Versickerungsflächen in den öffentlichen Grünflächen oder in den Laacher Abzugsgraben eingeleitet.

An dem südlich des RWE-Umspannwerks vorgesehenen Betriebspunkt "Nord 1" wird das verschmutzte Regenwasser, welches auf der Straßenfläche der geplanten Haupttangente sowie auf den Dachflächen und Straßenflächen (Planstraßen 1, 7, 8, 9) in den Gewerbegebieten anfällt, gesammelt und vorgeklärt, um dann ebenfalls zur Versickerung auf den angrenzenden Grünflächen sowie in den Laacher Abzugsgraben eingeleitet zu werden.

Das anfallende Regenwasser in dem mit **GE<sup>2</sup>** bezeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE<sup>2</sup>**) wird ebenfalls - allerdings ohne Vorklärung - in die Versickerungsflächen oder den Laacher Abzugsgraben eingeleitet. In diesem Bereich sind nahezu ausschließlich Büronutzungen vorgesehen, so dass das anfallende Regenwasser von dem Gutachter als nicht stark verschmutzt eingeschätzt wird.

Das anfallende Regenwasser aus dem Allgemeinen Wohngebiet wird ebenfalls ohne Vorklärung in die Versickerungsflächen nordwestlich des Allgemeinen Wohngebiets unter der Hochspannungsleitung eingeleitet und kann bei besonders hohem Regenwasseraufkommen von dort aus weiter in den Laacher Abzugsgraben eingeleitet werden.

Auf die Lage und den ungefähren Umriss der vorgesehenen Versickerungsflächen innerhalb der öffentlichen Grünflächen wird in der Planzeichnung mit einer gestrichelten Linie sowie mit der Kennzeichnung "VF" hingewiesen.

#### 4.8.3 Fläche für die Gasversorgung

Im östlichen Bereich des Plangebietes wird eine etwa 200 m<sup>2</sup> große Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB in dem Bebauungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Gasübernahmestation" festgesetzt. Die Station wird von

der wbm - Wirtschaftsbetriebe Meerbusch GmbH betrieben werden. Damit wird der bei der Realisierung der Haupttangente erforderlich werdenden Verlegung einer vorhandenen Gasübernahmestation Rechnung getragen und an geeigneter Stelle eine entsprechende Fläche vorgehalten.

#### 4.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

An mehreren Stellen im Plangebiet sind Geh-, Fahr- oder Leitungsrechte erforderlich, teils um Wegeverbindungen für die Allgemeinheit in Verbindung mit begrenzten Fahrrechten zu schaffen, teils um die notwendigen Leitungstrassen für die verschiedenen Versorgungsträger zu sichern. Daher werden im Bebauungsplan die in Frage kommenden Flächen festgesetzt als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB. Diese Festsetzung wird ausnahmslos auf den privaten Baugrundstücken getroffen, um gegenüber den Grundstückseigentümern die öffentlich-rechtliche Grundlage zur Durchsetzung der jeweiligen Rechte zu schaffen. Die Belastung mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten auf den öffentlichen Flächen (z.B. innerhalb der öffentlichen Grünflächen) ist dagegen nicht erforderlich, da die Stadt Meerbusch als Eigentümerin die Inanspruchnahme z.B. für Leitungstrassen zum Wohle der Allgemeinheit auch ohne entsprechende Festsetzung ermöglichen wird.

Die als Wohnwege vorgesehenen Flächen zwischen (bzw. parallel zu) den Gebäudezeilen im Allgemeinen Wohngebiet (**WA** ) werden für die Entwässerung des Allgemeinen Wohngebietes mit Leitungsrechten zugunsten der Stadt Meerbusch zu belasten sein, in denen die Führung der Entwässerungsleitungen vorgesehen ist ("GFL 1"). Gleichzeitig dienen sie auch für Wegebeziehungen innerhalb des Wohngebietes; insofern werden sie zusätzlich zur Belastung mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit vorgesehen. Das Fahrrecht soll ausschließlich für Radfahrer gelten. Weiterhin werden in diesen Flächen die Versorgungsleitungen - wie beispielsweise Elektro- oder Telekommunikationsleitungen - zur Versorgung der Wohnhäuser verlaufen. Somit werden die Flächen zusätzlich mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger belastet.

Die westlich der Planstraße 4 vorgesehenen Doppelhäuser werden von dieser Planstraße aus erschlossen. Die hinteren Grundstücke müssen jedoch über die zur Straße hin gelegenen Grundstücke erreicht werden. Insofern sind Flächen vorzusehen, um jeweils Geh-, Fahr- und Leitungsrechte auf den vorderen, unmittelbar an der Straße gelegenen Grundstücken zu gewährleisten. Damit wird die Erschließung der rückwärtigen Grundstücke und Gebäude gesichert. Für diese Grundstücke werden 4,50 m breite Flächen für Geh- Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger in dem Bebauungsplan festgesetzt ("GFL 2"). Auch innerhalb dieser Flächen werden zudem Versorgungsleitungen verlaufen. Somit wird zusätzlich ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger eingeräumt.

Die geplante Wegeverbindung durch das Gewerbegebiet (**GE** )<sup>1</sup>, die vom Wendekreis der Planstraße 7 zur öffentlichen Grünfläche führen soll, wird für ein Geh- und Fahrrecht vorgesehen, wobei das Fahrrecht ausschließlich für Radfahrer gelten soll ("GF 3").

Der Laacher Abzugsgraben wird in dem Teilbereich, in dem das Umspannwerk der RWE Net AG liegt, unter dem Umspannwerk hindurch unterirdisch verrohrt werden müssen. Für diesen Zweck ist auf dem Grundstück eine 3,00 m breite Fläche festgesetzt, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zur Führung sowie zur Pflege und Wartung des verrohrten Laacher Abzugsgrabens belastet wird ("GFL 4").

Des weiteren wird im südwestlichen Plangebiet ein Streifen, der in Verlängerung der Planstraße 6 zur öffentlichen Grünfläche führt, als mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastend festgesetzt zugunsten des örtlichen Trägers der Stromversorgung, um eine Möglichkeit der Führung von Stromversorgungsleitungen von der innerhalb der Grünfläche gelegenen Trafostation in das Wohngebiet zu ermöglichen ("GFL 5").

Mit der Festsetzung der Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden die Flächen für die zur weiteren Ver- und Entsorgung erforderlichen Leitungssysteme (ober- oder unterirdischer Leitungstrassen, einschließlich jeweils erforderlicher/festgesetzter Sicherheitsabstandsflächen) sowie die Flächen für die erforderliche Erschließung innerhalb der für die Nutzung als (GE<sup>①</sup>, GE<sup>②</sup> und GE<sup>③</sup>), Mischgebiet (MI) und Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzten Bereiche gewährleistet.

Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, für die in dem Bebauungsplan Flächen festgesetzt werden, werden zur rechtssicheren Verankerung selbst zusätzlich über zivilrechtliche Dienstbarkeiten oder Baulasten abzusichern sein. Dies hat aber nach den zugrundeliegenden Regeln außerhalb des Bebauungsplan-Aufstellungsverfahrens in einem städtebaulichen Vertrag bzw. durch Eintragung in das Grundbuch zu geschehen.

#### **4.10 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Zusätzlich zu der Festlegung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel, die bereits in Kapitel 4.1.4 behandelt wurde, sind im Zuge der Umsetzung des von dem Geräuschgutachter vorgeschlagenen Konzepts zur Minderung der Geräuschimmissionen weitere Schritte unternommen worden, nämlich:

- die zeichnerische und textliche Festsetzung eines Lärmschutzwalles östlich des WA und westlich des GE<sup>②</sup>Ⓢ,
- die zeichnerische und textliche Festsetzung einer Lärmschutzwand im Bereich östlich der Trasse der Böhlerstraße in Höhe des WA und des GE<sup>②</sup>Ⓢ nach Osten, zum Düsseldorfer Stadtgebiet hin,
- die zeichnerische und textliche Festsetzung einer Lärmschutzwand westlich der Trasse der Haupttangente in ihrem Verlauf östlich der Grünstraße innerhalb des Plangebietes, im Zuge der Querung des Böhler- Werksgeländes,

- die Festsetzung von Flächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, auf denen im Falle ihrer Bebauung Luftschalldämmungen von Außenbauteilen in einer Art und Weise vorzunehmen sind, die in der textlichen Festsetzung A.7.6 näher bestimmt ist.

Im einzelnen hat es mit den Festsetzungen folgende Bewandnis:

#### **4.10.1 Zeichnerische Festsetzung eines Lärmschutzwalles östlich des WA und westlich des GE<sup>2</sup>Ⓛ**

Aufgrund der für den vorgesehenen Haupt-Straßenzug prognostizierten Verkehrsmenge werden auf das Plangebiet voraussichtlich erhebliche Verkehrsgeräusche einwirken, sobald der Ausbau der Böhlerstraße und der Bau der Haupttangente komplett realisiert sein werden. Die vorhandene Vorbelastung durch die Autobahn A 52 ist zudem bereits jetzt nicht unerheblich. Die geplante Wohnbebauung in dem Allgemeinen Wohngebiet wird durch die Gebäude der östlich davon gelegenen, gewerblich zu nutzenden Bebauung vor den Einwirkungen des Verkehrs zwar durchaus weitreichend geschützt. Dennoch werden nach Maßgabe des nachstehend in Kapitel 11.1.1 Ausgeführten, auf das hiermit verwiesen wird, nach den Feststellungen des Gutachters die relevanten Orientierungswerte durch die Auswirkungen der Verkehrsgeräusche unter Zugrundelegung der im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans für die Straße ermittelten zukünftigen Verkehrszahlen dort überschritten werden. Deshalb ist durch eine erfolgte zeichnerische Festsetzung das Gebiet östlich des **WA** und westlich des **GE<sup>2</sup>Ⓛ** als eine Fläche für die Errichtung eines Lärmschutzwalls mit einer Höhe von 7,00 m festgesetzt worden. Außerdem wird die Verpflichtung zu dessen Errichtung vertraglich verankert. Dieser Wall wird zu begrünen und landschaftsgärtnerisch anzulegen sein. Gemäß der textlichen Festsetzung Ziffer 4.1 sowie der zugehörigen zeichnerischen Festsetzung dürfen an seiner westlichen Seite Garagen in den Wall integriert werden. Die Fläche wird nicht in öffentliches Eigentum übergehen.

#### **4.10.2 Festsetzung von Lärmschutzwänden für die auszubauende Böhlerstraße und die geplante Haupttangente**

Des weiteren werden entlang der Böhlerstraße und der geplanten Haupttangente zwei Lärmschutzwände an zwei Stellen festgesetzt:

- zum einen östlich der Trasse der Böhlerstraße in Höhe des WA und des GE<sup>2</sup>Ⓛ, gerichtet nach Osten, zum Düsseldorfer Stadtgebiet hin,
- zum anderen westlich der Trasse der Haupttangente in ihrem Verlauf im Zuge der Querung des Böhler-Werksgeländes, östlich der Grünstraße.

Dies geschieht zugunsten einer östlich der Böhlerstraße, auf Düsseldorfer Stadtgebiet vorgesehenen und/oder vorhandenen Wohnbebauung durch die Vorgabe einer mit 4,00 m Höhe für einen Standort östlich der Böhlerstraße in Höhe des WA und des GE<sup>2</sup>Ⓛ konzipierten Schallschutzwand sowie einer solchen betreffend die Wohnbebauung im Bereich der Grünstraße mit einer Höhe von 2,80 m zum Schutz vor den Geräusch-Auswirkungen, die von der Haupttangente nach ihrer Errichtung, sobald sie erfolgt ist, ausgehen können. Hierdurch soll auch die dort lebende Wohnbevölkerung optimal geschützt werden.

Diesbezüglich sind drei Besonderheiten von Relevanz:

- a) Nach Maßgabe der Regelungen in der 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung - sind Schallschutzvorkehrungen im Zuge wesentlicher Änderungen oder Neubauten von Straßen nach dem Wortlaut der dort niedergelegten Bestimmungen nur zu ergreifen, wenn sie durch Verkehrslärm auf den betreffenden Straßen entstehen, durch den die in der Verkehrslärmschutzverordnung angegebenen Werte - die jeweils deutlich höher liegen als diejenigen nach der DIN 18005 – überschritten werden. Hierbei wird regelmäßig nach dem Wortlaut der Verkehrslärmschutzverordnung eine vorhandene Vorbelastung nicht nur dann nicht eingerechnet, wenn sie aus Gewerbelärm herrührt. Vielmehr geschieht das gleichfalls dann nicht, wenn die Vorbelastung von Verkehr auf anderen Straßen ausgeht.

Von daher könnte an dieser Stelle nach den Feststellungen des Gutachters, die er unter Zugrundelegung der für die Haupttangente erarbeiteten Verkehrsprognosen vorgenommen hat, bei isolierter Betrachtung nur des neu auf der Haupttangente zu erwartenden Verkehrs und der durch diesen ausgelösten Lärmeinwirkungen eine Unterschreitung der relevanten Werte nach der 16. BImSchV festgestellt und damit entschieden werden, dass Lärmschutzmaßnahmen nicht zu ergreifen sind.

Im vorliegenden Fall ist die relevante Konstellation jedoch so, dass die Trassenfestlegung sowie damit auch die Beurteilung und Betrachtung von Lärmauswirkungen bezüglich der Haupttangente nicht in einem dafür regelmäßig vorgesehenen gesonderten Verfahren, etwa in einem Planfeststellungsverfahren, zustande kommt. Vielmehr geschieht das eingebettet in das vorliegende Bebauungsplanaufstellungsverfahren und die weiteren bauplanungsrechtlichen Schritte, die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan ergriffen werden. Sie erfolgt integriert in den umfassenden städtebaulichen Abwägungsprozess, in dem alle relevanten Aspekte betrachtet werden. Zu den auf diese Weise berücksichtigten Aspekten gehört, dass etwa im vorstehenden Kapitel 4.1.4 abwägende Entscheidungen dahingehend getroffen wurden, dass die Wohnbevölkerung aufgrund der Vorbelastung durch den Verkehrslärm mehr an Lärmeinwirkungen hinzunehmen haben wird als es bei einer alleinigen Anwendung der DIN 18005 der Fall wäre. Die Abwägung erfolgt also jeweils unter Einbeziehung aller Aspekte, u.a. der Lärmvorbelastung durch den vorhandenen Verkehr. Wenn man dort, bei der Festlegung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel eine umfassende Einbeziehung aller Aspekte im Zuge der Abwägung vornimmt, wäre es nicht konsequent und schlüssig, sondern rechtlich angreifbar, wenn man innerhalb desselben Planungsprozesses hinsichtlich der Straßenneuerrichtung und der dabei zu erbringenden Lärmschutzmaßnahmen im Wege sozusagen einer "Salami-Taktik" die vorhandene Vorbelastung ausklammerte und eine "reine" Betrachtung nur nach Maßgabe der 16. BImSchV vornähme.

Um insoweit einen Abwägungsfehler zu vermeiden und zu einer die Belange der betroffenen Wohnbevölkerung zutreffend berücksichtigenden abwägenden Entscheidung zu gelangen, wird demzufolge hier die Vorbelastung ebenfalls in die Betrachtung eingebunden. Dies führt zu der Notwendigkeit der Errichtung der Lärmschutzwände und damit zu deren Festsetzungen.

- b) Die zweite Besonderheit ist diejenige, dass Geräuscheinwirkungen von der Haupttangente auf die angrenzende Bebauung, u.a. Wohnbebauung, erst einwirken werden, nachdem die Haupttangente abschließend geplant, realisiert und in Betrieb genommen ist. Zur Zeit gehen von der vorhandenen Böhlerstraße relevante Beeinträchtigungen nicht aus, so dass auch ein Schutzbedürfnis insoweit nicht besteht, weder für den Bereich östlich der heutigen Böhlerstraße, da dort das Verkehrsaufkommen ohne eine Durchbindung der Haupttangente in nördliche Richtung bei weitem nicht so hoch ist, dass Schutzansprüche entstünden, noch für die Wohnbebauung östlich der Grünstraße, da zur Zeit hier überhaupt keine Straße vorhanden ist. Aus der rechtstechnischen Konstruktion, die im vorliegenden Fall zur Entwicklung des Baurechts gewählt worden ist, folgt aber, dass die Festsetzung der Lärmschutzmaßnahmen jetzt erfolgen muss und nicht später – sozusagen erst im Bedarfsfall – nachgeholt werden kann. Da also aus rechtlichen Gründen die Festsetzung zur Zeit bereits erfolgen muss, andererseits aber die Errichtung der Lärmschutzmaßnahmen noch ohne die Straße, vor deren Lärmauswirkungen Schutz gewährt werden soll, ohne Sinn wäre, wird die Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB zugelassen, die in dem Bebauungsplan in der textlichen Festsetzung Ziffer 7.4 nach Art und Umfang ausdrücklich benannt ist. Danach sind die v.g. beiden Lärmschutzwände erst zu errichten, wenn die Haupttangente, an welche sie angrenzen, hergestellt wird.
- c) Schließlich ist im Zusammenhang damit die dritte Besonderheit hervorzuheben: Der Schallschutz-Gutachter hat betont, dass die Festsetzungen zur Höhe und zur Lage der Schallschutzwand östlich der Böhlerstraße, zum Düsseldorfer Stadtgebiet hin, zur Zeit noch nicht abschließend sein können. Sie müssen erforderlichenfalls bis zu der Errichtung der Wand noch modifizierbar sein. Denn es stehen zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht sämtliche Parameter fest, die Bedeutung entfalten können. So weist der Gutachter zum Beispiel (vgl. Kapitel 11.1.1) darauf hin, dass die bauplanungsrechtliche Einordnung des berührten Teilbereichs des Düsseldorfer Stadtgebiets noch nicht feststeht, so dass auch die von dort zu erwartenden Lärmauswirkungen noch nicht mit letztendlicher Sicherheit eingeschätzt werden können.

Zum heutigen Zeitpunkt ist der Flächennutzungsplan der Stadt Düsseldorf zugrunde zu legen, in welchem für die Siedlungsbereiche entlang der Berzeliusstraße und der Bayerstraße Wohnbauflächen dargestellt sind. Hieraus resultiert die getroffene Dimensionierung der Lärmschutzanlage.

Da im Falle der Realisierung der Baukörper im Gewerbegebiet 3 (mit einer Höhe von mindestens zwei Vollgeschossen) auf diese Weise bereits die erforderliche Schallabschirmung für die Wohnnutzungen auf Düsseldorfer Stadtgebiet gewährleistet wird, ergeht die textliche Festsetzung A.7.5, nach welcher die Lärmschutzwand entfallen kann, wenn die Realisierung der Baukörper für einen Zeitpunkt vor der Fertigstellung der Haupttangente gesichert ist.

Grundsätzlich muss bei der Beurteilung der Schallimmissionen auch die Möglichkeit berücksichtigt werden, dass die abschirmende Riegelbebauung im GE 3 nicht oder nicht vollständig realisiert wird, da mit dem Bebauungsplan ja Baurecht für sämtliche Baugrundstücke im Plangebiet geschaffen wird, ohne dass gewähr-

leistet wäre, dass sämtliche Grundstücke gleichzeitig - gewissermaßen "aus einem Guss" - bebaut werden.

Dies wurde auch durch die einschlägige Rechtsprechung wiederholt betont. So hat das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz in einem vergleichbaren Fall folgendes befunden (vgl. Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz, Urteil vom 31. März 2004 - 8 C 11785/03 -, BauR 2004, S. 1116 f.):

*"Soll ein Immissionskonflikt durch Festsetzung einer Lärmschutzbebauung bewältigt werden, muss an sich die zeitliche Priorität dieser Bebauung vor Verwirklichung der zu schützenden Bauvorhaben gewährleistet sein. Diese Priorität lässt sich indessen mit den in § 9 BauGB vorgesehenen Mitteln nicht sicherstellen. Mithin ist die planende Gemeinde gehalten, im Bebauungsplan Schutzvorkehrungen für den Fall zu treffen, dass das schutzbedürftige Baugebiet bebaut wird, bevor die Lärmschutzbebauung verwirklicht ist. Dies kann etwa durch eine Textfestsetzung geschehen, nach der der notwendige passive Schallschutz an der schutzbedürftigen Bebauung durch Einzelgutachten nachzuweisen ist, soweit die abschirmende Wirkung durch die im Bebauungsplan ausgewiesene vorgelagerte Bebauung zum Zeitpunkt der Realisierung der schutzbedürftigen Bebauung nicht gegeben ist. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass für die schutzbedürftige Bebauung passiver Lärmschutz festgesetzt wird, der auch ohne Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes die Zumutbarkeit der Lärmbelastung sicherstellt und dass gleichzeitig im Bebauungsplan für den Fall der Verwirklichung der Lärmschutzbebauung eine Ausnahme von dieser Festsetzung gemäß § 31 Abs. 1 BauGB vorgesehen wird."*

In der vorliegenden Planung sowie dem im Zuge ihrer Bearbeitung erstellten Schallgutachten wurden diesbezügliche Vorgaben berücksichtigt:

Mit der vorstehend beschriebenen Festsetzung für den Fall, dass die abschirmende Bebauung im Gewerbegebiet GE 3 zeitlich erst nach der Fertigstellung realisiert werden sollte, ist gesichert, dass die schallschutzrechtlichen Anforderungen auch für die Wohnnutzungen auf Düsseldorfer Stadtgebiet für diesen Fall eingehalten werden können.

Insgesamt wird somit den in dem vorstehend zitierten Urteil des OVG Rheinland-Pfalz vom 31. März 2004 postulierten Anforderungen an einen qualifizierten Schallschutz entsprochen, da - wie es bereits in dem Wortlaut des Urteils vorgeschlagen wird - für den Fall der Nicht-Realisierung der abschirmenden Riegelbebauung andere aktive Schutzvorkehrungen an den "kritischen" Bereichen festgesetzt werden, von denen ausnahmsweise abgesehen werden kann, sollte die abschirmende Riegelbebauung zeitlich vor der Fertigstellung der Haupttangente realisiert werden.

Inhaltlich werden dabei planungsrechtliche Instrumente eingesetzt, die in dem zwischenzeitlich, seit dem 21. Juli 2004 geltenden Recht in der neugeschaffenen Vorschrift des § 9 Abs. 2 BauGB auch förmlich verankert worden sind.

#### 4.10.3 Festsetzungen zum passiven Lärmschutz an den Gebäudefassaden

Um die geplanten Wohn- und Büronutzungen – über die zuvor beschriebene Schutzmaßnahme durch die Errichtung des Lärmschutzwalls hinaus – zu schützen und ihr nur ein geringstmögliches Maß an Geräuscheinwirkungen aufzuerlegen, sie aber nicht mit darüber hinausgehendem Lärm zu konfrontieren, werden außerdem durch zeichnerische Festsetzungen und die textliche Festsetzung A.7.6 Flächen festgelegt und Maßnahmen festgesetzt, dass an den bezeichneten Fassaden zum dauerhaften Wohnen geeigneter Gebäude sowie an den Fassaden vorwiegend für Büronutzungen geeigneter Gebäude entlang der Böhlerstraße und der Haupttangente Luftschalldämmungen von Außenbauteilen dergestalt durchzuführen sind, dass schalltechnische Nachweise zum Schutz gegen Außenlärm gemäß der DIN 4109 geführt werden können. Hierzu sind die textlich festgesetzten Anforderungen einzuhalten.

Auf den straßenabgewandten Gebäudefassaden ergeben sich geringere Außenlärmpegel als auf den straßenzugewandten Gebäudefassaden. Dies führt für die straßenabgewandten Gebäudefassaden zu niedrigeren Lärmpegelbereichen. Infolgedessen sind an diesen Fassaden die Anforderungen an die Luftschalldämmung geringer als auf den straßenzugewandten Fassaden. Für die Festlegung der in der späteren Bauphase erforderlichen Schalldämm-Maße werden u.a. die detaillierten Gebäudegrundrisse maßgebend sein. Aus diesem Grund können Festlegungen dahingehend erst im weiteren Verlauf der Realisierung der Vorhaben in den durchzuführenden Genehmigungsverfahren getroffen werden. Für die Ebene des Bebauungsplanes reicht das Festgesetzte demgegenüber aus. Eine noch dezidiertere Festsetzung ist aber auch nicht möglich.

Nach den Feststellungen des Gutachters entsprechen die ermittelten Lärmpegelbereiche für das Allgemeine Wohngebiet (Lärmpegelbereich II) und die daraus folgenden Schallschutzklassen für Außenbauteile dem heute ohnehin allgemein üblichen technischen Standard, der mindestens Bauteile der Schallschutzklasse II, in der Regel sogar der Klasse III vorsieht. Es müssen demnach dort keine besonders schalldämmenden Außenbauteile verwendet werden. Die Stadt würdigt dieses und akzeptiert es. Die heute übliche Ausführung genügt mit aller Wahrscheinlichkeit, um die erforderlichen Schalldämmwerte einhalten zu können.

Aus diesen Gründen werden in der Planzeichnung nur jene Gebäudefassaden mit Lärmpegelbereichen gekennzeichnet, die in dem Lärmpegelbereich III oder höher liegen.

Dass passive Lärmschutzmaßnahmen durch Außenschalldämmungen vorgegeben werden, ist ermessensfehlerfrei. Eine weitergehende Lärmdämmung durch aktive Schallschutzmaßnahmen ist angesichts des bereits festgesetzten Lärmschutzwalles vernünftigerweise nicht möglich.

Dass Außenschalldämmungen die Anwohner nicht davor schützen, bei geöffneten Fenstern ggf. weiteren Geräuscheinwirkungen ausgesetzt zu sein, ist abwägungsfehlerfrei in Kauf zu nehmen (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. April 1996, NVwZ 1996, S. 901)

Auch der Umstand, dass Außenschalldämmungen nicht geeignet sind, die Lärmbelastung von Außenwohnbereichen zu mindern, macht die vorgenommene Abwägung nicht fehlerhaft. Es gilt, dass Grundstücksflächen, die lediglich zum Schmuck eines Anwesens bepflanzt werden, aber nicht zum regelmäßigen Aufenthalt von Menschen dienen, grundsätzlich nicht als Außenwohnbereich schutzwürdig sind (vgl. u.a. BVerwG, Urteil vom 11. November 1988, NVwZ 1989 S. 255).

#### 4.11 Wasserflächen

Der zur Zeit teilweise verrohrte, im Zuge der Realisierung der Planungen aber zu öffnende Laacher Abzugsgraben wird in der vorliegenden Planung nur hinsichtlich seiner Trassenlage und -breite als Wasserfläche festgesetzt. Die detaillierten wasserrechtlichen Regelungen werden in einem gesonderten, nach den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zu bestreitenden Verfahren herbeigeführt.

#### 4.12 Öffentliche Grünflächen, zum Teil mit den Zweckbestimmungen "Parkanlage" bzw. "Spielplatz"

Der Bereich zwischen dem geplanten Gewerbegebiet im Norden sowie dem Allgemeinen Wohngebiet im südlichen Bereich des Plangebiets und das Areal westlich des Allgemeinen Wohngebiets werden zeichnerisch als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt. Außerdem werden eine Fläche nordwestlich des Umspannwerks der RWE Energie AG und einige Bereiche entlang der geplanten Haupttangente als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Zwischen dem im Süden des Plangebiets vorgesehenen Gewerbegebiet sowie dem Allgemeinen Wohngebiet wird eine weitere Grünfläche südlich des vorgesehenen Lärmschutzwalls festgesetzt.

Innerhalb der Parkanlage, an dem Lärmschutzwall sowie in den sonstigen im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Grünflächen wird ein öffentliches Wegenetz durch das Plangebiet hindurch geschaffen, welches fußläufig Verbindungen ermöglicht, die über das Plangebiet hinausgehen und durch die eine Anbindung an die angrenzenden Wohnbereiche hergestellt wird.

Der Park zwischen dem Gewerbegebiet **GE ①** und dem Wohngebiet soll als öffentliche Parkanlage eine Abstandszone zwischen diesen beiden Nutzungen sichern, die gleichzeitig eine Naherholungsfläche für die in dem Plangebiet künftig wohnenden und arbeitenden Menschen darstellt. Da in diesem Bereich zudem ein Spielplatz entstehen soll, wird dort außerdem eine Fläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzt.

Der in die Fläche des Parks zu verlegende und zu renaturierende Laacher Abzugsgraben unterstreicht die Naherholungsfunktion des Areals. Auf den Böschungflächen des Grabens sowie auf den sonstigen Grünflächen kann das anfallende Regenwasser versickern. Die auf der Fläche vorhandene Begrünung soll durch entsprechende Maßnahmen ökologisch aufgewertet werden.

Um die Zugänglichkeit für die Allgemeinheit rechtssicher zu gewährleisten, gleichzeitig aber auch eine geordnete Pflege und Bewirtschaftung sicherzustellen, sind die Grünflächen – bis auf den Bereich, wo der Lärmschutzwall entsteht – als öffentliche Flächen festgesetzt worden. Ergänzend dazu wird in dem abgeschlossenen städtebaulichen Vertrag festgelegt, dass auf einer im einzelnen noch detailliert zu vereinbarenden Basis die Kosten der Pflege von den Privaten zu übernehmen und zu tragen sind, so dass insoweit die Stadt nicht belastet wird.

#### **4.13 Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen**

Da es sich bei dem Plangebiet um einen Bereich handelt, der bisher überwiegend noch nicht bebaut war, sind insgesamt Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) durch die nun vorgesehene Bebauung zu erwarten. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich für eine durch die planerische Entscheidung mögliche Bebauung im Plangebiet erforderlich. Zu diesem Zweck sind in dem Geltungsbereich des Bebauungsplans einige öffentliche Grünflächen festgesetzt worden, deren Gestaltung weitergehend durch textliche Festsetzungen geregelt wird. Dafür ist von dem Gutachter ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag entwickelt worden, welcher die Lage und Arten der vorgesehenen Bepflanzungen darstellt. Einige dieser Vorschläge werden in dem vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt.

- a) Für die öffentlichen Grünflächen wird textlich festgesetzt, dass diese Flächen - innerhalb derer sich auch die Flächen für den naturnahen Umgang mit Regenwasser (Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser in oberflächennahen flachen Erdmulden, Röhrichtflächen) befinden - zu insgesamt 30 % als extensiv zu bewirtschaftendes Grünland (Anlage und dauerhafte Pflege von naturnahen Wiesen und Krautsäumen) sowie zu 30 % als Gehölzfläche (vgl. textliche Festsetzung A. 8) anzulegen sind.

Die dergestalt herzustellenden Flächen sollen als öffentlich nutzbare Grünflächen der Naherholung, der Versickerung von Regenwasser und dem klimatischen Ausgleich durch Luftaustausch dienen. Dies wird durch die Festsetzung der Anlage von extensiven Grünflächen gewährleistet. Insbesondere auf den genannten Flächen können - aufgrund der Lage unter der Hochspannungsleitung - keine hochwüchsigen Grünstrukturen angelegt werden. Insofern wird der vorgesehene Bewuchs niedrig gehalten, was die klimatische Ausgleichsfunktion in dem genannten Bereich erhöht und die Nutzung der Flächen zum Zweck der Naherholung zulässt.

Es ist vorgesehen, zukünftig in Teilen dieser Flächen den Laacher Abzugsgraben zu führen. Insofern wird ein Teilbereich dieser Fläche umgestaltet werden. Allerdings werden die Böschungflächen des Laacher Abzugsgrabens begrünt und als Versickerungsfläche vorgesehen werden. Die Wertigkeit der Fläche wird somit nicht herabgestuft, sondern weiter aufgewertet.

Die vorgenannte Festsetzung (A.8) wird für die Flächen getroffen, die nicht von der Umgestaltung für den Laacher Abzugsgraben betroffen sind.

- b) Für den geplanten Lärmschutzwall werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a) BauGB ebenfalls Festsetzungen hinsichtlich einer landschaftlichen Gestaltung getroffen. Für den gesamten Wall, der – wie die unter c) genannte Fläche – mit dem Planzeichen "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" versehen wird, wird textlich festgesetzt (siehe A.9.1 der textlichen Festsetzungen), dass er flächig mit Gehölzpflanzungen zu versehen ist. Die zu pflanzenden Arten sind der in der Planzeichnung aufgeführten Planzliste zu entnehmen.

Der vorgesehene Wall soll landschaftlich gestaltet und begrünt werden. Er bildet somit zum einen die optische Fortsetzung des Parks und zum anderen einen Schutzbereich zwischen den zum Wohnen genutzten Bereichen und den gewerblich genutzten Bereichen. Es ist weiterhin vorgesehen, unter dem Wall die notwendigen Garagen für das Allgemeine Wohngebiet unterzubringen.

- c) Des Weiteren wird ein Bereich im Süden des mit GE<sup>①</sup> bezeichneten Teilbereichs des Gewerbegebiets 1 (GE<sup>①</sup>) mit dem Planzeichen "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" versehen. Für diesen Bereich, der unmittelbar nördlich an den geplanten Grünzug angrenzt, wird textlich festgesetzt, dass er gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a) BauGB zu je 30 % als Gehölzfläche, Extensivgrünland sowie Scherrasen anzulegen ist (vgl. textliche Festsetzung A. 9.2).

Mit dieser Festsetzung wird zwischen dem Gewerbegebiet und der öffentlichen Grünfläche die Anlage einer Schutzzone ermöglicht, die insbesondere die gewerblichen Nutzungen in diesem Bereich von den Freizeit- und Erholungsnutzungen in der Parkanlage optisch trennen soll. Die Bereiche werden ausschließlich durch Wegeverbindungen miteinander verbunden, welche von Fußgängern genutzt werden können.

- d) Für jene Grundstücksflächen im Allgemeinen Wohngebiet, welche im Westen an die öffentliche Grünfläche grenzen und mit dem Planzeichen "Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" versehen sind, wird textlich festgesetzt, dass diese gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a) BauGB zu jeweils 30 % als Gehölzfläche anzulegen sind (vgl. textliche Festsetzung A.9.3), während die übrigen Flächen jeweils als naturnahe Wiesenflächen anzulegen sind.

Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass trotz der in diesem Bereich relativ großen Baugrundstückstiefen keine unverhältnismäßig großen bebauten Flächen entstehen, sondern zusammen mit der angrenzenden öffentlichen Grünfläche dort eine "grüne Zäsur" gebildet wird, welche sich begünstigend auf das Kleinklima und sonstige ökologische Faktoren im Plangebiet auswirkt.

- e) Die Oberflächen der Tiefgaragen, welche nicht durch Zufahrten, Stellplätze oder Wegeverbindungen überbaut sind, sollen zur Aufwertung des optischen Erscheinungsbildes begrünt und landschaftlich gestaltet werden. Um dies zu ermöglichen, sollen sie eine Erdüberdeckung von 0,5 m erhalten und zu 25 % mit Stauden und Sträuchern sowie zu 25 % mit extensivem Grünland bepflanzt werden.

Dies wird mit einer textlichen Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a) BauGB (siehe unter A.9.4 der textlichen Festsetzungen) verbindlich geregelt.

- f) Der westliche Rand des Plangebiets, angrenzend an die dort vorhandenen privaten Gärten, wird nach den Aussagen des Gutachters als relativ hochwertig bezüglich der dort vorhandenen Grünstrukturen eingeschätzt. Der Boden auf dieser Fläche gilt als einer der wenigen im Plangebiet, dessen natürliche Regulations- und Regenerationsleistungen noch nicht nachhaltig gestört sind.

Der Gutachter schlägt für diese Flächen vor, den Bestand dort zu erhalten.

Aus diesem Grund wird der genannte Bereich mit dem Planzeichen "Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern" versehen und es wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. b) BauGB festgesetzt, dass die vorhandenen Bäume und Sträucher sowie sonstige Bepflanzungen zu erhalten sind (siehe textliche Festsetzung A.10.).

Mit den vorstehend erläuterten Festsetzungen werden die Vorschläge des Fachgutachters umgesetzt, denen sich die Stadt nach sorgfältiger Abwägung angeschlossen hat.

Grundsätzlich wird für keine der vorgenannten Flächen eine Bepflanzung und Begrünung zu 100 % festgesetzt, um Spielräume für eine individuelle Gestaltung zu erhalten. Auch werden aus diesem Grund nicht alle der als öffentliche Grünflächen festgesetzten Bereiche erfasst. Weiterhin wird die genaue Lage der Pflanzungen - beispielsweise so, wie sie in dem landschaftspflegerischen Begleitplan von dem Gutachter sowie in dem Grüngestaltungsplan vorgeschlagen wird - nicht im Detail festgesetzt.

Zusätzlich zu den vorgenannten Festsetzungen wird in jedem Fall noch ein externer Ausgleich stattfinden, dessen Art und Umfang auf der Basis des von der zuständigen Fachbehörde bereits grundsätzlich vorgegebenen Rahmens ebenfalls in dem städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt werden; hierzu wird auf die Ausführungen in Kapitel 12.2.2 verwiesen).

Auf der Grundlage des vorstehend Ausgeführten und dessen Realisierung wird ein vollständiger Ausgleich des erfolgenden landschaftspflegerischen Eingriffs erreicht. Soweit dabei durch die Ausgleichsverpflichtung in private Eigentumsrechte der Geländeigentümer gemäß Art. 14 des Grundgesetzes (GG) eingegriffen wird, hält sich dieses im Rahmen der Sozialpflichtigkeit des Eigentums. Die entsprechenden Erhaltungs-, Pflanz- und Pflegeverpflichtungen werden freiwillig auf vertraglicher Basis eingegangen und akzeptiert.

#### **4.14 Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen sowie Hinweise**

##### **4.14.1 Altlasten**

In dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich zur Zeit noch mehrere Bereiche mit Bodenverunreinigungen (siehe auch Kapitel 11.3.2).

Die Bereiche des Böhler-Erweiterungsgeländes, auf denen bisher Bodenverunreinigungen vorhanden waren, sind im Laufe des Planaufstellungsverfahrens nach Maßgabe eines mit dem Rhein-Kreis Neuss abgestimmten Sanierungsplanes vom 10.10.2005 im Auftrag und auf Kosten von Böhler saniert worden. Am 21.02.2006 sind die Sanierungsarbeiten abgeschlossen worden. Der Abschlussbericht des von den Firmen Böhler eingeschalteten Fachgutachters ist am 25.04.2006 vorgelegt worden.

Insofern sind zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Bebauungsplanes auf dem Böhler-Erweiterungsgelände keine zu berücksichtigenden Altlasten mehr vorhanden, welche innerhalb der Baugebiete liegen und in der Planzeichnung gekennzeichnet werden müssten. (Die betroffenen Bereiche waren allerdings zunächst im Planentwurf noch gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB zeichnerisch gekennzeichnet als von Bodenverunreinigungen betroffen, da die entsprechenden Verunreinigungen zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung noch vorhanden waren. In den Bereichen, in denen die Verunreinigungen zwischenzeitlich entfernt worden sind, ist die zeichnerische Kennzeichnung wieder entfallen.)

Des Weiteren wurden im nördlichen Plangebiet bei durchgeführten Oberbodenuntersuchungen Schwermetallgehalte festgestellt, die die entsprechenden Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) deutlich überschreiten (siehe Kapitel 11.3.2); bezüglich des Plangebietes betreffen diese Verunreinigungen allerdings nur Bereiche der geplanten Haupttangente, Flächen also, für die ohnehin eine Versiegelung vorgesehen ist. Eine Gefährdung über den Grundwasserpfad wird aufgrund des Flurabstandes durch den Gutachter nicht gesehen. Der betroffene Bereich wird ebenfalls gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB zeichnerisch gekennzeichnet als von Bodenverunreinigungen betroffen.

Weiterhin sind in dem Plangebiet, u.a. in den Geländeteilen, die bei einem eventuellen späteren endgültigen Ausbau der Böhlerstraße in der dafür vorgesehenen vollen Breite einige Auffüllungen und Oberflächenbefestigungen mit einer Mächtigkeit von ca. 0,5 m bis ca. 4,0 m vorhanden, die zumeist aus Bauschutt-Resten - wie Ziegel- und Mörtel-Bruch, Steinen und Schottermaterialien etc. - bestehen. Außerdem sind teilweise Reste aus Metall, Kunststoff, Dachpappe sowie Straßenbruch (Asphalt-Decke) enthalten.

Nach den Darlegungen des Gutachters stellen diese Auffüllungen keine rechtlich relevante Gefahr dar. Im Falle der Durchführung von Baumaßnahmen auf den insofern betroffenen Flächen werden diese Auffüllungen allerdings entfernt werden. Auch diese werden dann insofern nicht weiter bestehen und müssen nicht im Bebauungsplan gekennzeichnet werden. Bis dahin wird jedoch die jetzt vorgenommene Kennzeichnung zu belassen sein.

#### **4.14.2 Bauschutzbereich, Lärmschutzbereich, Anlagenschutzbereiche**

In dem Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch sowie in dem Gebietsentwicklungsplan 99 und in dem LEP "Schutz vor Fluglärm" sind verschiedene Kennzeich-

nungen bezüglich Schutzbereichen des Flughafens Düsseldorf enthalten. Diese werden in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen und gekennzeichnet.

In dem Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch sind der Anflugsektor innerhalb des Bauschutzbereiches sowie ein Lärmschutzbereich dargestellt. Ein weiterer Bauschutzbereich ist vermerkt (siehe hierzu Kapitel 2.1.5). Des Weiteren liegt das Plangebiet innerhalb des Anlagenschutzbereiches.

Die entsprechenden Auflagen, die sich aus den vorstehend aufgeführten Schutzbereichen ergeben, sind hinsichtlich der besonderen Genehmigungspflichten für Bauwerke jeweils bestimmter Höhe in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Der nordwestliche Teil des Plangebiets (nordwestlich der in der Planzeichnung mit xxxxx gekennzeichneten Linie), in dem sich keine Baugrundstücke befinden, liegt innerhalb des Lärmschutzbereiches der Schutzzone II des Verkehrsflughafens Düsseldorf. Die Schutzzone II umfasst ein Gebiet, in dem der äquivalente Dauerschallpegel zwischen 67 dB(A) und 75 dB(A) liegt.

Der Schutzbereich wurde gemäß des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Fluglärmgesetz) vom 30. März 1971 in der Verordnung des Bundesministers des Innern vom 04. April 1974 derart festgelegt, dass die Geräuschauswirkungen des Flughafens der nächsten zehn Jahre prognostiziert und erfasst werden. Die Werte wurden seitdem nicht aktualisiert.

Nach Aussagen des Geräuschgutachters wurden bei schalltechnischen Untersuchungen in dem Plangebiet im Juni 2003 wesentlich geringere Fluglärmwerte ermittelt, nämlich 50...55 dB(A) tagsüber und <40 dB(A) nachts.

Seitens des Gutachters wird davon ausgegangen, dass der in dem Flächennutzungsplan der Stadt Meerbusch dargestellte Fluglärmschutzbereich auf älteren Ausgangsdaten basiert und in der Zwischenzeit möglicherweise die An- und Abflugzeiten geändert wurden.

Seitens der Abteilung "Fluglärm und Luftqualität" des Flughafens Düsseldorf wird zudem darauf hingewiesen, dass sich seit 1974 die Qualität der Flugzeuge auch dahingehend verbessert hat, dass sie weit weniger Geräusche verursachen, als noch 1974.

Die Trassen der im westlichen Plangebiet verlaufenden oberirdischen 110 kV-Hochspannungsfreileitung, des unterirdischen 110 kV-Hochspannungskabels sowie der Gasfernleitung sind mit ihren Schutzstreifen (soweit diese vorhanden sind) in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen worden.

#### 4.14.3 Hinweise

- a) Ein Teil des Plangebiets (nordwestlich der mit o B o gekennzeichneten Linie) liegt innerhalb der Lärmschutzzone B des Landesentwicklungsplans "Schutz vor Fluglärm". Hier können äquivalente Dauerschallpegel von 67 - 75 dB(A) auftreten.

ten. In dem betroffenen Bereich ist allerdings lediglich ein kleiner Teil der Straßenverkehrsfläche der geplanten Haupttangente festgesetzt.

Der gesamte südöstliche Bereich (südöstlich der mit o B o gekennzeichneten Linie) liegt in der Lärmschutzzone C des Landesentwicklungsplans "Schutz vor Fluglärm". In der Lärmschutzzone C können äquivalente Dauerschallpegel von 62 - 67 dB(A) auftreten. Darauf wird in der Planzeichnung hingewiesen.

In dem LEP "Schutz vor Fluglärm" wird darauf hingewiesen, dass er nicht unter die Ermächtigung des Fluglärmgesetzes zu subsumieren ist und es sich bei diesem Plan nicht um eine weitere Ausformung der ordnungsrechtlichen Regelungen des Fluglärmgesetzes, sondern um einen Plan auf der Grundlage des Landesplanungsgesetzes NRW handelt.

- b) Weiterhin wird in der Planzeichnung auf die Schutzstreifen der nachrichtlich übernommenen 110 kV-Hochspannungsfreileitung und das 110-kV Hochspannungskabel der RWE Energie AG sowie auf die Gasfernleitungen der Ruhrgas AG hingewiesen.
- c) Im Zuge der Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung hat das dazu befragte Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege darauf hingewiesen, dass sich südlich der Düsseldorfer Straße – außerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplanes – eine historische römische Grabstätte befindet (siehe Kapitel 11.5). Das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege sieht angesichts dessen die Möglichkeit, dass sich u.U. auch nördlich der Düsseldorfer Straße in einem von ihm zeichnerisch eingegrenzten Bereich ebenfalls Gräberfelder oder alte Siedlungsflächen befinden könnten.

In der Planzeichnung wird daher auf die Meldepflicht im Falle von unerwartet auftretenden Bodenfunden hingewiesen.

- d) Zudem wird auf Überschreitungen der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) hingewiesen und demgemäß auf die Verpflichtung zu einer fachgutachterlichen Begleitung und Dokumentation der Bodenaushubarbeiten.
- e) Schließlich ergeht ein Hinweis darauf, dass Baugrundrisiken, insbesondere anhand des hoch anstehenden Grundwassers, eigenverantwortlich vom Bauherrn zu prüfen sind.

## **5. Niederschlagswasser-Verwertung und -Versickerung**

Die Abwasserentsorgung wird im Trennsystem vorgesehen.

Für das anfallende Niederschlagswasser des Gewerbegebiets wird ein Betriebspunkt im Norden (Betriebspunkt "Nord 1") des Plangebiets eingerichtet, in dem das Wasser vorgeklärt wird. Anschließend wird es über ein Regenrückhaltebecken in den Laacher

Abzugsgraben oder in die Versickerungsflächen in den öffentlichen Grünflächen geleitet.

Das gesamte anfallende Niederschlagswasser in dem Allgemeinen Wohngebiet sowie in dem mit **GE**  gekennzeichneten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 (**GE** ) wird über Rohrleitungen in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen in den Laacher Abzugsgraben oder in die Versickerungsflächen in den öffentlichen Grünflächen geleitet. Aufgrund der Einschränkung der Nutzungen in dem genannten Teilbereich des Gewerbegebiets 2 wird die Verschmutzung des Niederschlagswassers nach Aussagen des Gutachters dort als vergleichbar gering zu dem in dem Allgemeinen Wohngebiet anfallenden Niederschlagswasser gesehen, so dass die unmittelbare Versickerung unbedenklich ist.

## **6. Technische Ver- und Entsorgung des Plangebiets**

### **6.1 Technische Infrastruktur**

Das Plangebiet ist hinsichtlich der Ver- und Entsorgung vollständig erschlossen. Die Medien befinden sich innerhalb des öffentlichen Straßenraumes der heutigen Böhlerstraße sowie in der Fläche, auf der dort ehemals die Oststraße verlief. Von hier aus können die erforderlichen Hausanschlüsse für das beabsichtigte Vorhaben organisiert werden.

Bei dem Bau der Haupttangente werden die Leitungen neu zu verlegen sein.

Der Anschluss und die Verlegung von Medien werden im Rahmen der Vorbereitung der jeweiligen Erschließungsmaßnahmen zwischen dem Erschließungsträger und den jeweils zuständigen Versorgungsunternehmen abgestimmt.

Das Abstimmungserfordernis gilt auch für bestimmte andere Medienverläufe, die nach der beabsichtigten Planung nicht mehr innerhalb öffentlicher Flächen liegen werden. Es handelt sich dabei um Fernwärme- und Abwasserleitungen, die im Zuge der Baumaßnahmen gleichfalls entfernt oder verlegt werden müssen.

### **6.2 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung**

Die Trinkwasserversorgung im Plangebiet wird durch die wbm - Wirtschaftsbetriebe Meerbusch GmbH sichergestellt. Das Leitungsnetz befindet sich in den vorhandenen Erschließungsstraßen, der Böhlerstraße und der Oststraße.

In dem neu geplanten Straßennetz sowie beim Ausbau der Böhlerstraße und bei dem Neubau der Haupttangente müssen die Trinkwasserleitungen sowie die Entwässerungsleitungen neu verlegt werden. Notwendige Regelungen dazu können im weiteren Verlauf der Planung erfolgen.

Das Schmutzwasser wird im Trennsystem in einer Schmutzwasserkanalisation gesammelt und in die vorhandene ausreichend dimensionierte Mischwasserkanalisation in der Oststraße und in der Düsseldorfer Straße eingeleitet. Diese enden am Be-

triebspunkt "Apelter Weg", von dem aus das Abwasser der Zentralkläranlage "Düsseldorf-Nord" in Meerbusch-Ilverich zugeführt und dort biologisch gereinigt wird.

Eine Feuerwehrleitung in der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sichert die Wasserversorgung in Notfällen, z.B. bei Bränden. Durch den Anschluss an die Wasserversorgung sind ein ausreichender Druck und der erforderliche Löschwasserdruck gegeben.

### **6.3 Elektroenergie**

Die Versorgung mit Elektroenergie wird durch die wbm Wirtschaftsbetriebe Meerbusch GmbH gesichert. Sie bedient sich dabei der RWE Energie AG als Pächter. Ein neues Leitungsnetz muss für die Versorgung des Plangebietes hergestellt werden.

### **6.4 Gasversorgung**

Die Gasversorgung für die geplanten Nutzungen im Plangebiet kann über die wbm - Wirtschaftsbetriebe Meerbusch GmbH sichergestellt werden.

Eine Ferngasleitung liegt im Osten des Plangebiets zum Teil im öffentlichen Straßenraum der heutigen Böhlerstraße, zum Teil östlich davon. Der Verlauf dieser Leitungen muss bei dem Bau der Haupttangente sowie der Stadtbahntrasse neu organisiert werden.

### **6.5 Telekommunikation**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Leitungen der Deutsche Telekom AG und/oder der ish GmbH & Co. KG, Köln. Sie liegen u.a. im Bereich der geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen.

Im Zuge der Baumaßnahmen wird zwischen dem Bauherrn und der Deutsche Telekom AG sowie der ish GmbH & Co. KG die Neuverlegung der Hausanschlüsse abzustimmen sein.

## 7. Flächenbilanz

Nutzung	Fläche (qm)	Anteil
<b>Fläche des Geltungsbereichs insgesamt</b>	<b>ca. 261.915 qm</b>	<b>100 %</b>
<b>Nettobauland</b>	<b>ca. 118.764 qm</b>	<b>ca. 45 %</b>
- Allgemeines Wohngebiet	ca. 37.799 qm	
- Mischgebiet	ca. 4.670 qm	
- Gewerbegebiet	ca. 76.295 qm	
<b>Grünflächen und Wasserflächen</b>	<b>ca. 51.046 qm</b>	<b>ca. 20 %</b>
- öffentliche Grünflächen (inkl. Spielplatz, ohne Laacher Abzugsgraben)	ca. 37.289 qm	
- Laacher Abzugsgraben einschl. Böschungen	ca. 9.477,5 qm	
- private Grünflächen	ca. 4.279,5 qm	
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>ca. 80.558 qm</b>	<b>ca. 31 %</b>
- Straßenverkehrsfläche (einschließlich Stadtbahntrasse)	ca. 78.035 qm	
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich"	ca. 2.523 qm	
<b>Flächen für Versorgungsanlagen</b>	<b>ca. 11.547 qm</b>	<b>ca. 4 %</b>
Flächen für die Abwasserbeseitigung:	ca. 2.613 qm	
- davon Betriebspunkt Nord 1	ca. 704 qm	
- Betriebspunkt Nord 2	ca. 1.909 qm	
Umspannwerk	8.700 qm	
Trafostation	20 qm	
Gasübernahmestation	214 qm	

## 8. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nach dem derzeitigen Stand der Planung nicht erforderlich. Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich zur Zeit insgesamt im Eigentum der Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG und der Böhler AG sowie der Stadt Meerbusch und einiger Privatpersonen. Künftig werden die als Allgemeines Wohngebiet sowie als Gewerbegebiete – bis auf das **GE**<sup>3</sup> – festgesetzten Bereiche nach Maßgabe darüber noch zu schließender Verträge von der Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG oder deren Rechtsnachfolger als Eigentum genutzt oder – nötigenfalls – hinzuerworben werden können. Die Flächen, auf denen der öffentliche Straßenverkehr stattfinden wird, verbleiben im Eigentum der öffentlichen Hand bzw. werden von ihr aufgrund darüber zu treffender Regelungen zu Eigentum erworben. Soweit notwendig werden darüber entsprechende notarielle Vereinbarungen getroffen werden. Davon ausgehend ist die Erschließung mit den vorhandenen und den geplanten Straßen gesichert. Gleiches gilt hinsichtlich der als Grünflächen festgesetzten Parkanlagen sowie des Lärmschutzwalls und der Flächen des Laacher Abzugsgrabens. Soweit weitere Personen über Eigentum im Plangebiet verfügen, kann dieses für die Verwirklichung der Planung regelmäßig unverändert bleiben oder auf freiwilliger vertraglicher Basis geordnet werden.

## 9. Finanzielle Auswirkungen

In dem städtebaulichen Vertrag, der bereits von den privaten Vertragspartnern für diese verbindlich unterzeichnet vorliegt und durch die Gremien der Stadt Meerbusch beschlossen werden kann, werden detaillierte verbindliche Kosten- und Lastenregelungen zwischen der Stadt Meerbusch und der Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG herbeigeführt.

Die notwendigen Versorgungsleitungen werden in der Verantwortung und auf Kosten der betreffenden Versorgungsunternehmen erstellt.

Bezüglich des geplanten Endausbaus der Böhlerstraße und des Baus der Haupttangenten wird darauf hingewiesen, dass die Realisierung dieser Maßnahmen zumindest kurzfristig nicht erfolgen wird. Die Kosten dafür sind deshalb in der nachfolgenden Aufstellung nicht einzustellen. Diese Maßnahmen sind für die Erschließung der Baugrundstücke im Plangebiet nicht erforderlich. Ihre Umsetzung kann insofern zu gegebener Zeit zum Gegenstand gesonderter planerischer Entscheidungen der Stadt Meerbusch außerhalb des Bebauungsplanverfahrens gemacht werden. In diesen werden auch Festlegungen hinsichtlich aufzubringender Kosten enthalten sein, so dass es deren Ermittlung hier noch nicht bedarf. Dies gilt insoweit auch bezüglich speziell in diese Straßenbaumaßnahmen einbezogene Immissionsschutzmaßnahmen.

Ebenso sind auch die Kosten für die Herstellung der Stadtbahntrasse nicht in der Aufstellung enthalten, da diese nicht der Stadt Meerbusch entstehen und die gesamte Realisierung ohnehin Gegenstand eines gesonderten Planfeststellungsverfahrens sein wird.

Die Kosten, welche den Firmen aus dem Böhler-Uddeholm-Konzernverbund für Erschließungsmaßnahmen nach Maßgabe des städtebaulichen Vertrages entstehen, belasten die Stadt Meerbusch nicht. Denn die Stadt Meerbusch hat insoweit durch die vertraglichen Regelungen ihre Erschließungspflicht gemäß § 124 Abs. 1 BauGB in vollem Umfang auf die Vertragspartner übertragen.

In den nachfolgenden Tabellen werden die der Stadt Meerbusch entstehenden Kosten den Einnahmen (u. a. aus der Veräußerung von im städtischen Eigentum befindlichen Grundstücken und Kostenerstattungen für landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen) gegenübergestellt:

<b>Maßnahmen der Stadt Meerbusch</b>	<b>geschätzte Kosten</b>
<b>Grundstücksverkehr</b>	
§ 3 (1) a1, Grunderwerb im Bereich der Obdachlosenunterkünfte, Fällig mit Wirksamkeit des Vertrages	ca. 50.100 €
§ 3 (2) a), d) - g), Grunderwerb für die Stadtbahntrasse und Haupttangente, Planstraße 10, Planstraßen in den Realisierungsabschnitten 1A, 2A, 2B, öffentl. Grünflächen, Laacher Abzugsraben, Fällig mit Besitzübergang	1 €
§ 3 (2) b) und c) Grunderwerb für die Stadtbahntrasse und Haupttangente, fällig mit Besitzübergang und Altlastensanierung	ca. 423.775 €
Grunderwerb Düsseldorfer Straße	ca. 42.000 €
Grunderwerbssteuer	ca. 18.056 €
<b>Summe Grundstücksverkehr:</b>	<b>ca. 533.932 €</b>
<b>Erschließung</b>	
Umbau Düsseldorfer Straße, Planstraße 4 und 6	322.881 €
Kanal Planstraße 4 und 6	100.000 €
Baukosten Planstraße 11	90.000 €
Kanal Planstraße 11	37.500 €
<b>Summe Erschließung:</b>	<b>ca. 550.381 €</b>
<b>Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen und Pflege</b>	
§ 16 Pflege der öffentlichen Grünflächen	ca. 829.472 €
§ 17 Herstellung und Unterhaltung von Ausgleichsflächen außerhalb	ca. 1.494.485 €
<b>Summe Ausgleichsmaßnahmen:</b>	<b>ca. 2.323.957 €</b>
<b>Altlasten</b>	
§ 20 (2) Kostenbeteiligung Altlastensanierung	
<b>Freiräumungskosten</b>	
Abbruch der Obdachlosenhäuser Düsseldorfer Straße 192 und 194	ca. 86.000 €
<b>Gesamtsumme</b>	<b>ca. 3.494.270 €</b>

### Zusammenstellung Einnahmen der Stadt Meerbusch

Maßnahmen	geschätzte Einnahmen
<b>Grundstücksverkehr</b>	
§ 3 (1) a1, Grundstücksveräußerung im Bereich der ehem. Kleingärten, fällig mit Wirksamkeit des Vertrages	ca. 134.400 €
§ 3 (1) a2, Grundstücksveräußerung Hoxweg	0 €
Veräußerung von Wohnbaugrundstücken im Bereich der Planstraße 6	ca. 656.250 €
Veräußerung von Mischgebietsbaugrundstücken im Bereich der Düsseldorfer Straße/Planstraße 4	ca. 157.500 €
Veräußerung von Mischgebietsbaugrundstücken im Bereich der Düsseldorfer Straße	ca. 455.000 €
Veräußerung von Gewerbebaugrundstücken im Bereich der Düsseldorfer Straße	ca. 210.000 €
Veräußerung von Gewerbebaugrundstücken im Bereich der Planstraße 11	ca. 162.000 €
Grundstückskostenanteil Böhler zum Bau der Planstraße 4 und 6 ( 75% ), fällig mit Wirksamkeit des Vertrages	ca. 162.053 €
<b>Summe Grundstücksverkehr:</b>	<b>ca. 1.937.203 €</b>
<b>Erschließung</b>	
§ 12 (7) Kostenbeteiligung von Böhler zum Bau der Planstraße 4 und 6, fällig mit Wirksamkeit des Vertrages	242.160 €
mögliche Einnahmen von Kanalanschlussbeiträgen für den Realisierungsabschnitt 2 B	100.000 €
<b>Summe Erschließung:</b>	<b>ca. 342.160 €</b>
<b>Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen und Pflege</b>	
§ 16 Ablösebetrag Pflege der öffentlichen Grünflächen	ca. 829.472 €
§ 17 Ablösebetrag Herstellung und Unterhaltung von Ausgleichsflächen außerhalb	ca. 1.206.655 €
	ca. 2.036.127 €
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>ca. 4.315.489 €</b>

## 10. Ablauf des Planverfahrens

Die Erarbeitung des Entwurfs des Bebauungsplanes und die Tragung der dafür anfallenden Kosten sowie die Vorbereitung bestimmter Verfahrensschritte sind nach Maßgabe eines städtebaulichen Vertrages gemäß § 11 BauGB von der Stadt Meerbusch auf die Böhler AG und die Böhler Grundstücks GmbH & Co. KG übertragen worden. Diese haben sich ihrerseits der Mitwirkung verschiedener Planer, Gutachter und sonstiger Beteiligter bedient, die auf den Vorblättern dieser Begründung im Einzelnen aufgeführt sind.

### **10.1 Einleitung des Bebauungsplanverfahrens (§ 2 Abs. 1 BauGB)**

Der Rat der Stadt hat am 18. Dezember 2002 die Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen und diesen Beschluss am 17. Dezember 2003 geändert. Dieser Beschluss wurde am 22. Januar 2004 ortsüblich bekanntgemacht.

### **10.2 Frühzeitige Bürgerbeteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB)**

Der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften hat am 10. Juli 2003 dem Vorentwurf des Bebauungsplans zugestimmt und eine frühzeitige Bürgerbeteiligung beschlossen.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung für den Entwurf des vorliegenden Bebauungsplans ist am 21. Juli 2003 in der Form einer Bürgerversammlung mit anschließender einwöchiger Auslegung der Planunterlagen durchgeführt worden.

Zu den vorgebrachten Anregungen wurde im Rahmen dieser Veranstaltung bereits Stellung genommen.

Des Weiteren sind auf schriftlichem Wege Anregungen vorgebracht waren, deren Berücksichtigung Gegenstand der Beratung und Beschlussfassung im Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften in seiner Sitzung am 2. Dezember 2003 waren.

### **10.3 Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie frühzeitige Abstimmung mit den Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 und § 4 BauGB)**

Die Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden sind frühzeitig an der Planung beteiligt worden und haben mit Schreiben vom 18. August 2003 den Vorentwurf und die Erläuterung der Ziele und Zwecke der Planung erhalten. Sie wurden darüber hinaus im Rahmen eines Erörterungstermins am 16. September 2003 über die Planung informiert und ihnen wurde Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 2. Oktober 2003 gegeben.

Es wurden von insgesamt neunzehn Trägern bzw. benachbarten Gemeinden Stellungnahmen mit Anregungen zu dem Bebauungsplan eingereicht. Über die Anregungen hat der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften in seiner Sitzung am 2. Dezember 2003 befunden.

### **10.4 Öffentliche Auslegung des Planentwurfs (§ 3 Abs. 2 BauGB)**

Der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften hatte am 20. September 2005 dem Entwurf des Bebauungsplans (erstmalig) zugestimmt und die öffentliche Auslegung beschlossen.

Dabei wurde bestimmt, dass die Auslegung erst nach der Zustimmung von Böhler zu dem städtebaulichen Vertrag in der von der Stadt beschlossenen Fassung durchzuführen ist.

In einem weiteren Beschluss vom 17. Januar 2006 hat der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften einem zwischenzeitlich weiterentwickelten Planentwurf zugestimmt und die öffentliche Auslegung dieses Planentwurfes beschlossen.

Die öffentliche Auslegung des Planentwurfes erfolgte darauf hin in der Zeit vom 8. Februar 2006 bis einschließlich 10. März 2006 zu jedermanns Einsicht öffentlich auslegen. Die Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 3. Februar 2006 über die Offenlage informiert.

Es wurden von insgesamt elf Trägern bzw. benachbarten Gemeinden Stellungnahmen mit Anregungen zu dem Bebauungsplan eingereicht. Aus der Bürgerschaft wurden zwei Anregungen vorgebracht.

### **10.5 Satzungsbeschluss**

Der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung und Liegenschaften hat in seiner Sitzung am 9. Mai 2006 über die Abwägung der vorgebrachten Anregungen beraten und beschlossen sowie eine Beschlussempfehlung über den Satzungsbeschluss abgegeben.

Dem Rat liegt der Bebauungsplan in seiner Sitzung am 24. Mai 2006 zur Beratung und Beschlussfassung über den Satzungsbeschluss vor.

### **10.6 Durchführung des Verfahrens nach "altem" Recht**

Zwar ist inzwischen das Baugesetzbuch seit dem 20. Juli 2004 in der Fassung des "Gesetz(es) zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau)" vom 24. Juni 2004 (BGBl. I S. 1359) in Kraft getreten (nachfolgend auch als "BauGB n.F." bezeichnet).

Da - wie in Kapitel 10.1. dargelegt - das Verfahren zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans jedoch bereits vor dem 20. Juli 2004 eingeleitet worden ist, kann es nach den "alten" Vorschriften, wie sie vor diesem Datum gegolten haben, zu Ende geführt werden.

Von der dahingehend eingeräumten Möglichkeit gemäß § 244 Abs. 2 Satz 1 BauGB wird vorliegend Gebrauch gemacht.

## Teil B - Umweltbericht

### 11. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Im Hinblick auf die Flächengröße des Vorhabens sowie die Tatsache, dass u.U. in den Plangebieten Einzel-Vorhaben verwirklicht werden können, die einer Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterfallen, ist für das Städtebauprojekt, das innerhalb der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nrn. 271 und 272 vorgesehen ist, gemäß § 3 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit dessen Anlage 1 Nr. 18.8 Spalte 2 und Nr. 18.7.1 Spalte 1 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden. Hierbei wurde vorsorglich unterstellt, dass es sich bei dem Städtebauprojekt und bei den innerhalb des Gesamtareals nach den Festsetzungen in den ergehenden Bebauungsplänen zu realisierenden Vorhaben ggf. um kumulierende Vorhaben gemäß § 3 b Abs. 2 UVPG handeln könnte.

Nach Maßgabe der Regelung in § 17 UVPG i.V.m. § 2 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 3 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls im Aufstellungsverfahren der Bebauungspläne nach den Vorschriften des Baugesetzbuches - somit insbesondere nach Maßgabe der Regelungen in § 1 a BauGB - durchgeführt worden.

- a) Vorgegangen wurde so, dass zunächst zu den einzelnen betroffenen Umweltmedien und zu weiteren Themenbereichen Fachgutachten sowie fachgutachterliche Beiträge wie folgt erstellt worden sind:

#### Geräusche:

- Fachgutachten "Geräuschverhältnisse", Juli 2003, schalltechnische Detailuntersuchung für das Böhler Werk in Düsseldorf/Meerbusch, Bericht Nr. 02.2316/4a, IBAS mbH, Juni 2003,
- Schreiben der IBAS mbH vom 07. August 2003 bezüglich der Detailermittlung der Lärmschutzbereiche,
- Bericht vom 15. Oktober 2003 bezüglich der Anhebung der Geräuschwerte für die Fläche des Autohauses an der Düsseldorfer Straße,
- Schreiben der IBAS mbH vom 22. März 2004 bzgl. "Anhebung der Immissionswerte",
- Schreiben der IBAS mbH vom 25. April 2006 "Ergänzende Schallausbreitungsberechnungen bezüglich der Stellungnahme der Stadt Düsseldorf vom 31.03.2006.

#### Eingriffsbilanzierung:

- landschaftspflegerischer Fachbeitrag zu den Bebauungsplänen Nrn. 271 und 272 (Professor Dr.-Ing. Robert H. Beckmann), vom 1. September 2005

Bodenverunreinigungen:

- Fachgutachten "Altlasten, Boden, Grundwasser" (Gerling Consulting Gruppe GmbH), Mai 2004, mit Ergänzungen aus Juni 2005.

Weitere Aspekte:

- Fachbeitrag "Klima und Lufthygiene" (Steinicke & Streifeneder), November 2005,
- Fachbeitrag "Sicherheitstechnische Bewertung hinsichtlich benachbarter Industrieanlagen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfungen für die Bebauungspläne Nr. 271 und 272 der Stadt Meerbusch" (TÜV Süddeutschland), November 2005,
- Schlussbericht zur qualifizierten Prospektion in Meerbusch-Büderich, Bebauungsplan Nr. 271 - Böhlergelände (Büro für Prospektion, Duisburg), Oktober 2003.

Außerdem wurden eingeholt:

- Verkehrsgutachten (Rhein-Consult GmbH), August 2004,
- Vorentwurf über die Schmutz- und Regenwasserableitung zu den Bebauungsplänen Nrn. 271 und 272 "Böhler-Gelände Meerbusch" (Ingenieurbüro D. Zabel), Mai 2004.

Im Rahmen der Erstellung der Gutachten wurde so verfahren, dass ein theoretisch vorsorglich definierter "größter anzunehmender Planungsfall" zugrundegelegt wurde, in dem bezüglich der relevanten städtebaulichen Parameter jeweils die weitreichendsten Auswirkungen im Sinne eines größtmöglichen Planungsrahmens zusammengestellt wurden. Dadurch sollten diejenigen Auswirkungen der Bebauungspläne erfasst werden, die mit den als zulässig geplanten Nutzungen voraussichtlich eintreten können - und zwar dann, wenn man den jeweils gravierendsten in Betracht kommenden Fall zugrundelegt. Das bedeutet für die Gutachten zwar die Annahme eines nur theoretischen Falles. Infolgedessen konnten aber mögliche Auswirkungen qualitativ und quantitativ weitestmöglich und zuverlässig erfasst werden. Es war auf diese Weise möglich, von vornherein in Frage stehende planerische Festsetzungen und Ausgestaltungen, die sich nicht als umweltverträglich erweisen, auszuschließen sowie Vorkehrungen bezüglich nicht zu akzeptierender Umwelteinwirkungen festzulegen, damit sie in die hier nachfolgend behandelten Festsetzungen städtebaurechtlich zulässig eingebunden werden konnten.

- b) Im Zuge der Erarbeitung der Fachgutachten und der Fachbeiträge wurden von den Fachgutachtern auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltmedien herausgearbeitet sowie gewichtet und aus deren Betrachtung evtl. erforderlich werdende Rückschlüsse gezogen.
- c) Die Ergebnisse der so ausgestalteten Untersuchung der Umweltverträglichkeit sind zunächst Gegenstand einer die Umweltbelange untereinander und gegeneinander betrachtenden Abwägung geworden. Sodann ist das daraus resultierende Abwägungsergebnis in die städtebaurechtliche Abwägung nach § 1 Abs. 5 und 6 sowie § 1 a Abs. 1-3 BauGB eingeflossen.

- d) Schließlich ist zum Ende des Planungsprozesses der hier vorliegende Umweltbericht nach § 2 a BauGB verfasst worden, in dem eine nochmalige - sozusagen kontrollierende - Betrachtung des fertiggestellten Bebauungsplanes bezüglich der mit ihm im Zusammenhang stehenden Umweltauswirkungen erfolgt ist.

Nachfolgend erfolgen zunächst kurze zusammengefasste Wiedergaben der Aussagen und Empfehlungen in den vorgenannten Fachgutachten und Fachbeiträgen, soweit diese auf den Prozess der Erarbeitung von Festsetzungen und die durchzuführende Abwägung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Auswirkungen haben. Dies geschieht, um die benötigten Grundlagen für die Entwicklung der Bebauungsplan-Festsetzungen sowie für die Vereinbarungen in den abzuschließenden städtebaulichen Verträgen zu schaffen und um zu einer zutreffenden Abwägung zu gelangen.

## **11.1 Schutzgut 'Mensch'**

### **11.1.1 Geräuschverhältnisse**

Der eingeschaltete Gutachter, IBAS Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH, Bayreuth, hat in den von ihm verfassten Gutachten, insbesondere

- "Schalltechnische Untersuchungen und Bewertungen im Rahmen des Bauleitplanverfahrens" vom 6.6.2003, Bericht-Nr. 02.2316/4a, und
- "Schalltechnische Detailuntersuchungen und eine zukünftigen Anforderungen gerecht werdende Schallkontingentierung für das Böhler-Werksgelände im Zusammenhang mit der Aufstellung der Bebauungspläne Nrn. 271 und 272 der Stadt Meerbusch" vom 24.7.2003, Bericht-Nr. 02.2316/6a,
- Bericht vom 15. Oktober 2003 bezüglich des Autohauses an der Düsseldorfer Straße,
- Schreiben der IBAS mbH vom 22. März 2004 bzgl. Anhebung der Immissionswerte.

hinsichtlich der verschiedenen auftretenden Geräuscharten getrennt jeweils die Ausgangssituation herausgearbeitet, den Planungsfall betrachtet und sodann Empfehlungen zu planerischen Festsetzungen und Festlegungen gegeben, die nachfolgend wie folgt - stark zusammengefasst - wiedergegeben werden:

#### **11.1.1.1 Schallimmissionsmessungen**

Es wurden Schallimmissionsmessungen entsprechend der gültigen TA Lärm an den folgenden, südwestlich des Böhler-Werksgeländes liegenden Messpunkten vorgenommen (vgl. Bericht vom 6.6.2003, S. 20):

Immissionsort	Lage	Mikrofonhöhe
Messpunkt 1 (MP 1)	Freifläche nördlich des Hoxweges	jeweils 5 m über Erdboden, in reflexionsfreien Zonen
Messpunkt 2 (MP 2)	im Verlauf des Hoxweges, in nord-westlicher Richtung	
Messpunkt 3 (MP 3)	Ecke Oststraße/Hoxdelle	
Messpunkt 4 (MP 4)	Freifläche vor Umspannwerk	
Messpunkt 5 (MP 5)	Oststraße entlang der südwestlichen Werksgrenze	

Hinsichtlich der erzielten Ergebnisse und deren Beurteilung führt der Gutachter insbesondere aus (Bericht vom 6.6.2003, S. 20 f.):

*"Am Messpunkt 1, innerhalb des geplanten Bebauungsgebietes, wurden im Wesentlichen durch Straßenverkehr verursachte Geräuschimmissionen festgestellt. Die Schalleinwirkungen resultieren von der Düsseldorfer- und Böhlerstraße, aber auch vom "Fernlärm" der Autobahn. Tagsüber liegen die Mittelungspegel bei etwa 48 ... 50 dB(A). Zur Nachtzeit wurden etwa ca. 4 dB niedrigere Werte ermittelt. ....*

*An den Messpunkten 2 und 5 wurden während der Nachtzeit vergleichbar hohe Pegelwerte von 43 dB(A) bis 46 dB(A) festgestellt. Die Messungen belegen ferner, dass*

- *im unmittelbaren Nahbereich des Böhler-Werksgeländes leicht tonhaltige Geräusche einwirken, die aber insgesamt als unkritisch zu bezeichnen sind;*
- *die Geräuschimmissionen des bestehenden Umspannwerkes für das geplante Baugebiet keinen maßgeblichen Einfluss spielen.*

*Gewerbliche Geräuscheinwirkungen konnten am relevanten Messpunkt 1 aus den allgemeinen Grundgeräuschen weder subjektiv wahrgenommen, noch messtechnisch nachgewiesen werden. Dies lässt darauf schließen, dass derzeit die Gewerbelärmimmissionen deutlich, also um mindestens 8 ... 10 dB, unter den o.g. Mittelungspegeln liegen."*

#### 11.1.1.2 Schallimmissionen durch Fluglärm

Hinsichtlich der Schallimmissionen durch Fluglärm hat der Gutachter seiner Auswertung und seinen Feststellungen von der Stadt Meerbusch veranlasste schalltechnische Untersuchungen zugrundegelegt, welche im Jahre 2002 erstellt wurden. Basis war ein Betriebszustand des Zeitraumes Mai bis Oktober 2001 mit tagsüber 99.643 Bewegungen (plus Hubschrauber) sowie 5.965 Bewegungen während der Nachtzeit.

Der Gutachter gelangt danach bezüglich des Fluglärms zu folgenden Feststellungen (Bericht vom 6.6.2003, S. 21 f.):

*"Die Berechnungen weisen für das Plangebiet folgende Beurteilungspegel für den untersuchten Ist-Zustand auf:*

- Tagsüber: 50 ... 55 dB(A)
- Nachts: < 40 dB(A)."

Weiter führt der Gutachter zu Fluglärmimmissionen aus:

*"Bezüglich einwirkender Fluglärmimmissionen gibt es auch von der benachbarten Landeshauptstadt Düsseldorf ein Faltblatt mit Schallimmissionskarten zum Fluglärm .... Dabei wurde die Lärmausbreitung ausgehend vom Flugverkehr auf Grundlage der Anzahl der Flüge nach Flugroute und Flugzeuggruppe des Jahres 1997 berechnet und dargestellt.*

*Tendenziell lassen sich daraus für das Untersuchungsgebiet der Bebauungspläne Nrn. 271 und 272 gegenüber den o.g. Beurteilungspegeln etwas höhere Pegel ableiten, so dass die Feststellung zutrifft, dass bei Betrachtung der letzten Jahre die Geräuschimmissionen aus dem Flugverkehr eher rückläufig zu sein scheinen."*

Aufgrund dessen erachtet der Gutachter weitergehende Lärmschutzvorkehrungen bezüglich des Fluglärms in den Bebauungsplangebietes, die über die ohnehin bestehenden gesetzlichen und in den dafür geltenden Planungen aufgerichteten Anforderungen (vgl. dazu auch die Ausführungen in Kapitel 2.2.1) hinausgehen, für nicht erforderlich.

### 11.1.1.3 Schallimmissionen durch Schienenverkehrslärm

Hinsichtlich des Schienenverkehrslärms hat der Gutachter zunächst die nördlich des Böhler-Werksgeländes verlaufende Stadtbahnstrecke Düsseldorf - Meerbusch - Krefeld betrachtet und festgestellt, dass darauf bezogen keine besonderen Vorkehrungen innerhalb des Bebauungsplangebietes als erforderlich zu erachten sind.

Soweit innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 271 in einer mittel- bis langfristigen Zukunft die Führung einer neuen Stadtbahnlinie durch das Plangebiet zustandekommt, erwartet der Gutachter nach Maßgabe des von dem Verkehrsgutachter dazu vorgegebenen, mit der Stadt Meerbusch abgestimmten Frequenzumfangs Schallimmissionsansätze von

- tags:  $L_{m,E} = 55 \text{ dB(A)}$
- nachts:  $L_{m,E} = 44 \text{ dB(A)}$

und führt dazu aus (Bericht vom 6.6.2003, S. 34):

*"Es kann festgestellt werden, dass im Vergleich mit den Schallimmissionswerten der Straße diejenigen der Schiene um jeweils ca. 10 dB niedriger liegen. Daraus ist abzuleiten, dass dann, wenn den nachfolgend zu behandelnden Ansätzen und Vorschlägen für Vorkehrungen bezüglich Schallimmissionen, die vom Straßenverkehr ausgehen, gefolgt wird, gesonderte Schutzmaßnahmen wegen des Schienenverkehrs nicht erforderlich werden."*

#### 11.1.1.4 Schallimmissionen aufgrund des Straßenverkehrs

Zur Ist- sowie zur zukünftigen Belastung durch Straßenverkehrslärm aufgrund der von dem Fachgutachter Rhein-Consult ermittelten Verkehrszahlen und -prognosen hält der Gutachter fest (Bericht vom 6.6.2003, S. 23 sowie 29 ff.):

*"Innerhalb des Vorhabensgebietes liegt derzeit eine Vorbelastung durch Straßenverkehrsgeräusche, insbesondere von der vielbefahrenen Bundesautobahn BAB A 52, vor.*

*Bestätigung findet diese Feststellung durch die ... aufgeführten Ergebnisse der durchgeführten Grundgeräuschmessungen.*

*Ein weiterer Beleg für die im Ist-Zustand auf das Plangebiet einwirkende Vorbelastung durch Verkehrslärmimmissionen sind die vom Verkehrsplaner Rhein-Consult aus dem Jahr 1998 ermittelten Verkehrszahlen an folgenden relevanten Knotenpunkten ...:*

- *Knotenpunkt Krefelder Straße/Böhlerstraße (von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)*

- *Düsseldorfer Straße (Nord): ca. 10.700 Kfz*
- *Böhlerstraße (Südwest): ca. 7.800 Kfz*
- *Krefelder Straße (Süd): ca. 5.700 Kfz*
- *Böhlerstraße (Nordost): ca. 9.000 Kfz*

...

*Grundlage für die Berechnung des Schallemissionspegels sind hauptsächlich die zur Verfügung gestellten Verkehrszahlen ..., die für das Jahr 2012/15 prognostiziert worden sind.*

...

*Unter Zugrundelegung dieser Ausgangsdaten errechnen sich für die berücksichtigenden Straßenabschnitte folgende Schallemissionspegel*

*Autobahn: tags:  $L_{m,E} = 79,4 \dots 80,9 \text{ dB (A)}$ ;  
nachts:  $L_{m,E} = 75,2 \dots 75,9 \text{ dB (A)}$ ;*

*Düsseldorfer Straße: tags:  $L_{m,E} = 61,8 \text{ dB (A)}$ ;  
nachts:  $L_{m,E} = 51,6 \text{ dB (A)}$ ;*

*Krefelder Straße: tags:  $L_{m,E} = 63,0 \text{ dB (A)}$ ;  
nachts:  $L_{m,E} = 52,7 \text{ dB (A)}$ ;*

*Böhler Straße: tags:  $L_{m,E} = 64,3 \dots 65,8 \text{ dB (A)}$ ;  
nachts:  $L_{m,E} = 54,1 \dots 55,6 \text{ dB (A)}$ ;*

*Bei dem den schalltechnischen Untersuchungsergebnissen zu Grunde liegenden EDV-gestützten Schallausbreitungs-Berechnungsmodell kann hinsichtlich der Autobahnverkehrsgeräusche nicht die gesamte (teils ab-*

*schirmend / schalldämpfend wirkende) bestehende Bebauung berücksichtigt werden. In Übereinstimmung mit vor Ort gewonnenen Messergebnissen erscheint ein Ansatz von 2 dB für ein mittleres Bebauungsdämpfungsmaß sinnvoll.*

### **Verkehrslärm im Plangebiet (Bereich Bebauungsplan Nr. 271)**

...

*Für den Bereich der geplanten Wohnnutzung sind demnach Pegelwerte von im Mittel bis zu 48 dB(A) (Nachtzeit) zu erwarten. Die straßenzugewandten Fassaden der geplanten, gewerblich genutzten Riegelbebauung entlang der Hauptverkehrsstraßen weisen Pegelwerte von > 57,5 dB(A) (Nachtzeit) auf.*

### **Verkehrslärm im vorhandenen Wohngebiet nordöstlich der Krefelder Straße auf Düsseldorfer Stadtgebiet**

*Betreffend der östlich vom Plangebiet auf Düsseldorfer Seite gelegenen Fläche wurden detaillierte schalltechnische Berechnungen angestellt.*

*Demnach kann festgestellt werden, dass bzgl. der einwirkenden Verkehrsgeräusche dieses Gebiet auch zukünftig weiterhin maßgebend von den Autobahnverkehrsgeräuschen beeinflusst wird. Dies erfolgt im Vergleich zu dem im B-Plan Nr. 271 geplanten Wohngebiet stärker, was an folgenden drei Punkten liegt:*

- *für das auf Düsseldorfer Seite gelegene Gebiet werden die maßgebend einwirkenden Autobahnverkehrsgeräusche weniger abgeschirmt, da hier im Gegensatz zum geplanten Wohngebiet im B-Plan Nr. 271 die vorgelagerte Riegelbebauung fehlt;*
- *das besagte Gebiet liegt um ca. 300 m näher an der Autobahn;*
- *vorhandene Lärmschutzeinrichtungen an der Autobahn weisen im Vergleich zum WA-Gebiet innerhalb des B-Planes Nr. 271 für das auf Düsseldorfer Seite gelegene Gebiet eine geringere Wirkung auf.*

*Die Grundgeräuschbelastung für das auf Düsseldorfer Seite gelegene Gebiet liegt demnach vergleichsweise etwas höher, bei 50 ... 52 dB(A).*

*Durch die Neuplanung sind insbesondere folgende Veränderungen zu erwarten, die sich auch schalltechnisch auswirken werden:*

*Zunahmen des Verkehrs auf der Krefelder Straße von derzeit ca. 6000 DTV auf ca. 8750 DTV sowie annähernde Verdoppelung des Verkehrs auf der Böhlerstraße von derzeit 8125 DTV (Fahrzeugen / 24 h) auf ca. 17000 DTV.*

*Daraus lässt sich ableiten, dass im unmittelbaren Einwirkungsbereich dieser beiden o. g. Straßen die Schallimmissionen um 1,5 bis 3 dB ansteigen werden.*

### **Verkehrslärm ... nördlich Böhler-Werksgelände**

*Mit der - frühestens mittelfristig zu erwartenden - Errichtung der östlich des Böhler-Erweiterungsgeländes sowie am südöstlichen und nordwestlichen Rand des Böhler-Werksgeländes entlang entsteht die Möglichkeit, die Südtangente nach Norden weiterzuführen. Zwar wird das erst nach der Durchführung dafür gesondert erforderlicher Verfahren überhaupt nur in Frage kommen; im vorliegenden Gutachten sind aber auch für den Eintritt dieses Falles höchst vorsorglich bereits Untersuchungen durchgeführt worden: Legt man die für die Südtangente genannten Prognosezahlen von ca. 14000 DTV zu Grunde, so berechnen sich folgende Schallemissionspegel in 25 m Abstand bei freier Schallausbreitung:*

$$L_{mE,tags} = 65 \text{ dB(A)}$$

$$L_{mE,nachts} = 55 \text{ dB(A)}.$$

*Vergleicht man diese Werte mit den tagsüber ... gültigen Orientierungswerten nach der DIN 18005 von 55 dB(A), so zeigt sich, dass die Schallimmissionen noch in einem Bereich zwischen 25 m und 50 m Abstand zur Südtangente deutlich über den anzustrebenden Orientierungswerten der DIN 18005 liegen. Demzufolge müssten im Falle der Zugrundelegung der DIN 18005 Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, (während sie bei einer ausschließlichen Anwendung der 16. BImSchV noch nicht erforderlich sind.)*

...

### **Verkehrslärm in den Wohngebieten von Büderich im Bereich der Grünstraße**

*Zusammenfassend kann angeführt werden:*

- *Bei der Verwirklichung der dafür vorgesehenen Festlegungen des Strukturkonzeptes ... bleiben bei Realisierung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand die Anforderungen der DIN 18005 ebenfalls erfüllt.*
- *Auch insoweit wären bei der Beachtung isoliert der 16. BImSchV jedoch Schallschutzmaßnahmen gleichfalls nicht erforderlich."*

Aus dem wie vorstehend Wiedergegebenen und von ihm Ausgeführten leitet der Gutachter zusammenfassend folgende Bewertung ab (Bericht vom 6.6.2003, S. 36 sowie 38 f.):

*"Hinsichtlich der durchgeführten Berechnungen zu den Verkehrslärmimmissionen aus dem Straßenverkehr ist zu konstatieren, dass trotz ihrer entfernten Lage, aber wegen der vergleichsweise hohen Frequentierung sowie der höheren Fahr-*

*geschwindigkeiten die Autobahn BAB A 52 die maßgebende Rolle spielt. Das ist bereits auch im Ist-Zustand der Fall.*

...

*Im künftigen Plangebiet sind aktuelle Mittelungspegel von nachts etwa 46 ... 48 dB(A) vorhanden. Durch die künftige Neuplanung nimmt der Verkehr auf Basis der vorgelegten Prognosen zu. Insbesondere auf der Böhlerstraße / Südtangente wird sich der vorhandene Verkehr verdoppeln. Der Einwirkung der Geräuschimmissionen von diesem Verkehrsweg wird planerisch begegnet, in dem das künftige Wohngebiet durch eine sogenannte Riegel- / Blockbebauung sowohl von der Düsseldorfer Straße als auch von der Böhlerstraße geschirmt wird. Dies führt dann dazu, dass in weiten Bereichen des geplanten Wohngebietes in der maßgebenden Nachtzeit Schalldruckpegel eingehalten werden können, die noch etwas unter den Grenzwerten der 16. BImSchV von 49 dB(A) liegen.*

*Das im Einwirkungsbereich der Böhlerstraße auf Düsseldorfer Gebiet liegende Wohngebiet nördlich der Krefelder Straße / südöstlich der Böhlerstraße (Häuser an der Berzeliusstraße und Bayerstraße) wird durch die Geräuschimmissionen von der Böhlerstraße künftig mehr belastet, wenn nicht schallschutztechnische Maßnahmen unmittelbar an der Straße erfolgen. Aufgrund der DTV-Zahlen ist davon auszugehen, dass die Mittelungspegel im näheren Einwirkungsbereich der Böhlerstraße um etwa 3 dB ansteigen. Allerdings wird auch hier durch eine relativ geschlossene Riegelbebauung auf der Südostseite der Böhlerstraße eine weitgehend gute Abschirmung der dahinterliegenden Häuserreihen erwirkt. Grundsätzlich kann aber auch hier angeführt werden, dass die Autobahn als maßgebende Verkehrsgeräuschquelle zu bezeichnen ist.*

*Die Aussage, dass für die östlich des Plangebietes (auf Düsseldorfer Stadtgebiet) gelegenen Flächen aufgrund der von der geplanten Südtangente ausgehenden Geräusche Schallschutzmaßnahmen an der Südtangente erforderlich werden, bezieht sich auf die Verkehrslärmschutzverordnung. Demnach sind z. B. beim Neubau eines Verkehrsweges (und dies ist mit der geplanten Südtangente der Fall) die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV einzuhalten. Für z. B. ein Wohngebiet liegt der IGW nachts bei 49 dB(A). Dabei sind detailliert, auch z.B. sämtliche im Kreuzungsbereich "Südtangente - Düsseldorfer Straße - Krefelder Straße - Fortsetzung Südtangente" vorzusehenden baulichen Veränderungen in die Beurteilung einzubeziehen. Dieser Planungsstand ist mit der derzeitigen Bebauungsplanung noch nicht erreicht. Im B-Plan kann demzufolge nur qualitativ auf die (abzusehende) Erfordernis von aktivem Lärmschutz entlang der geplanten Südtangente zum Schutz der östlich des Plangebietes (auf Düsseldorfer Stadtgebiet) gelegenen Flächen hingewiesen werden. Dies ist insbesondere der Fall, wenn dort - wie bislang bei unseren schalltechnischen Betrachtungen berücksichtigt - die viergeschossigen Gebäude mit ihrer Riegelwirkung nicht realisiert werden sollten.*

*Wir schlagen deshalb vor, die Schirmwand z. Zt. mit einer Höhe von 4 m auszuweisen. Es muss allerdings möglich sein, im weiteren Verfahren bis zur Realisierung noch notwendig werdende Anpassungen vorzunehmen, die sich auch auf*

*die Veränderung der Höhe der Schirmwand und deren Lage beziehen (können). Das ist erforderlich, weil*

- *die Anforderungen auf Düsseldorfer Gebiet (baurechtliche Einstufung, welche Gebäude sind heranzuziehen, etc. ... z. Zt. noch nicht abschließen klar (sind);*
- *... für den Kreuzungsbereich Düsseldorfer Straße / Böhlerstraße keine Ausbreitungsberechnungen nach RLS-90 bzw. VLärmSchR 97 durchgeführt (wurden) (Kreuzungszuschlag, Abbiegespuren, Lichtzeichenregelungen, ...);*
- *(auch noch) geklärt werden muss, ...ob diese Wand die gewünschte Wirkung bringt (Schalleintrag aus dem Kreuzungsbereich nicht abgestimmt);*
- *zu berücksichtigen ist, dass der Einfluss bzw. die Grundgeräuschbelastung durch die Autobahn nach wie vor dominant bleibt.*

*Im Bebauungsplan muss dafür Sorge getragen werden, dass dies bauplanungsrechtlich festgesetzt wird."*

Daraus folgert der Gutachter - neben der von ihm unterstützten Forderung nach Errichtung der Riegelbebauungen in den dafür im städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Bereichen - die Notwendigkeit zu ergreifender aktiver und passiver Lärmschutzmaßnahmen (Bericht vom 6.6.2003, S. 51 f.):

*"Zur Verringerung von Verkehrslärmimmissionen sind im Falle einer Konfliktminimierung in erster Linie aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden bzw. Lärmschutzwällen zu nennen. ..."*

Hierzu regt der Gutachter die folgenden Maßnahmen an:

- Errichtung eines 7,0 m hohen Lärmschutzwalles östlich des Wohngebietes, das im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vorgesehen ist,
- Errichtung einer Lärmschutzwand, deren Höhe z.Zt. mit 4,0 m vorgeschlagen wird (wozu aber auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen wird) dort gegenüber, östlich der später auszubauenden Böhlerstraße, zum Düsseldorfer Stadtgebiet hin - allerdings erst, sobald der Ausbau der Böhlerstraße und der Bau der Haupttangente tatsächlich realisiert werden,
- Errichtung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand östlich der Bebauung an der Grünstraße - ebenfalls erst, sobald dort - das Böhler-Werksgelände am äußersten nordwestlichen Rand querend - die Haupttangente tatsächlich realisiert wird.

Hinsichtlich passiver Schutzmaßnahmen gegenüber den Immissionen durch Verkehrslärm empfiehlt der Gutachter (Bericht vom 6.6.2003, S. 51 f.)

*"Nach der baurechtlich eingeführten Fassung der DIN 4109, Ausgabe November 1989 ..., muss in Abhängigkeit vom maßgebenden Außenlärmpegel ein Nachweis zum Schutz gegen Außenlärm nach der vorgenannten Norm durchgeführt werden. Der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend DIN 4109 ist der für die Tagzeit ermittelte Beurteilungspegel  $L_r + 3 \text{ dB (A)}$ .*

*Im vorliegenden Fall ergeben sich für die vorgesehenen Flächennutzungen innerhalb des Untersuchungsgebietes folgende Lärmpegelbereiche:*

- *Gebäude (für vorwiegend Büronutzungen und ähnliches, in Form einer Riegelbebauung ausgeführt) innerhalb der mit GE, MI bzw. MK gekennzeichneten Flächen:*

**Lärmpegelbereich V.**

*(Hinweis: sollten anstelle von Büroräumen z. B. Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, z. B. Hotels, vorgesehen werden, so sind gemäß DIN 4109 bei der Dimensionierung ausreichend luftschalldämmter Außenbauteile 5 dB schärfere Anforderungen einzuhalten).*

- *Gebäude innerhalb der mit WA gekennzeichneten Flächen:*

**Lärmpegelbereich II.**

*Die vorgenannten Lärmpegelbereiche gelten vorzugsweise für die den relevanten Straßenverkehrswegen zugewandten Fassadenseiten.*

...

*Auf den straßenabgewandten Gebädefassaden ergeben sich verständlicherweise geringere Außenlärmpegel, was zu niedrigeren Lärmpegelbereichen an diesen Fassaden führt. Infolgedessen sind an diesen Fassaden die Anforderungen an die Luftschalldämmung geringer als auf den straßenzugewandten Fassaden. Für die Festlegungen der erforderlichen bewerteten Schalldämm-Maße sind u. a. die detaillierten Gebäudegrundrisse maßgebend, ..."*

#### **11.1.1.5 Schallimmissionen von Industrie- und Gewerbebetrieben außerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes**

##### **a) Geräuschauswirkungen für das Plangebiet ausgehend von Betrieben auf dem Böhler-Werksgelände**

Relevante Geräuschauswirkungen gehen – neben den Lärmeinwirkungen von anderen Unternehmen – auch von den auf dem Böhler-Werksgelände ansässigen Betrieben aus. Diesbezüglich heißt es in dem Gutachten (Bericht vom 6.6.2003, S. 26):

*"Das betrachtete Untersuchungsgebiet ist ein früheres Industriegebiet, das in den vergangenen 10 ... 15 Jahren starken Umstrukturierungsprozessen unterworfen worden ist. Das in früheren Zeiten mehr industriell genutzte Gesamtareal ist derzeit in verschiedene kleinere Einheiten mit eher gewerblichem Nutzungscharakter unterteilt. Dies belegt eine aktuell erhobene Aufstellung der Nutzer, der jeweiligen Gebäudebezeichnung*

*gen und der Beschreibung der verschiedenen Nutzungen .... Dabei wurde angemerkt, dass die Nutzungen ständigen Veränderungen unterliegen (z. T. auch, weil Mietverhältnisse sich dauernd ändern).*

*Neben vergleichsweise "leisen Nutzungen" sind aber auch laute Betriebe (z. B. Werkstätten, Blattfederfertigungshalle, Schrotthandel und Recycling-Betrieb) vorhanden."*

Für die geplanten Wohnnutzungen im Süden des Plangebietes ergeben sich durch die Gewerbegeräusche, die auf dem Böhler-Werksengelände entstehen, keine relevanten Geräuscheinwirkungen, da für die Zulässigkeit der Anlagen auf dem Werksengelände bereits sehr viel näher liegende Immissionsorte herangezogen worden sind, an denen die maßgeblichen Immissionswerte einzuhalten sind.

Bezüglich der Immissionen, die auf die geplanten Gewerbegebiete im Norden des Plangebietes einwirken werden, gilt ebenfalls, dass die dort eintretenden Beurteilungspegel unterhalb der - sehr viel höher festgelegten - Immissionswerte für Gewerbegebiete liegen.

**b) Geräuschauswirkungen von Betrieben, die innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplanes errichtet werden dürfen**

Der Gutachter erachtet, um zu hinnehmbaren Verhältnissen zu gelangen, für die vorgesehenen gewerblichen sowie als Mischgebiet und - bei Umsetzung der langfristigen städtebaulichen Konzeption vorgesehen - als Kerngebiet nutzbaren Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplanes eine Kontingentierung für erforderlich. Hierzu hat er in verschiedenen Szenarien Varianten entwickelt und sodann Vorschläge für zu unterbreitende Festsetzungen vorgelegt. Diesbezüglich heißt es im Bericht vom 6.6.2003, S. 47 ff. (wobei der im vorliegenden B-Plan-Entwurf als **GE** ① ④ gekennzeichnete Teilbereich des Gewerbegebiets 1 (**GE** ①) im schalltechnischen Gutachten noch stets als Kerngebiet (MK) bezeichnet wird, was auf den seinerzeitigen Planungsstand zurückzuführen ist):

*"Auch für die GE- bzw. MI-Flächen sowie die MK-Fläche innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 271 wurde in iterativen Schritten eine Geräuschkontingentierung erarbeitet .... Maßgebende Aufpunkte sind die geplanten Wohngebäude im angrenzendem WA-Gebiet innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 271.*

*Variante 1*

*In einem ersten Schritt wurden zunächst die Gewerbegebietsflächen, das Mischgebiet und das Kerngebiet berücksichtigt und mit einheitlichen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln von  $LWA'' = 50 \text{ dB(A)/m}^2$  zur Tagzeit und  $LWA'' = 40 \text{ dB(A)/m}^2$  zur Nachtzeit belegt.*

Mit dem Ansatz  $L_{WA}'' = 50 / 40 \text{ dB(A)/m}^2$  (tags/nachts) liefern durchgeführte Gebäudelärmkartenberechnungen für die zum Gewerbegebiet gewandten Gebäudefassaden

- auf der Teilfläche WA a tags: 39...42 dB(A),  
nachts: 29...32 dB(A),
- auf der Teilfläche WA a (Ost, ehemals WA 6)  
tags: 47...48 dB(A),  
nachts: 36...38 dB(A).

Unter Berücksichtigung eines gewissen Vorhaltemaßes wegen gewerblicher Geräuscheinflüsse von anderen, entfernter gelegenen bestehenden bzw. geplanten gewerblich genutzten Flächen werden somit für das geplante WA-Gebiet im B-Plan Nr. 271 die zulässigen Orientierungswerte von tags 55 dB(A) bzw. nachts 40 dB(A) nicht überschritten.

Maßgebender Immissionsort für die Festlegung der zulässigen Schallemissionen der GE-, MI- und MK-Flächen innerhalb von B-Plan Nr. 271 ist das nördlichste geplante Gebäude innerhalb der WA-Teilflächen.

Insbesondere zur Nachtzeit und insbesondere für das Kerngebiet und deren geplanten Nutzungen bestehen somit Beschränkungen aus schalltechnischer Sicht.

Aus diesem Grund wurden die zulässigen Schallemissionen der zusammenhängenden GE-Teilflächen GE 1b sowie der MK-Flächen nochmals näher untersucht und für folgende Variante 2 schalltechnische Berechnungen ange stellt:

#### Variante 2

$L_{WA}''$ (Tag/Nacht) = 50 / 40 dB(A)/m <sup>2</sup> für	GE 1a
	GE 1c
	GE 2a
	GE 3
$L_{WA}''$ (Tag/Nacht) = 52 / 42 dB(A)/m <sup>2</sup> für	GE 2b
$L_{WA}''$ (Tag/Nacht) = 55 / 45 dB(A)/m <sup>2</sup> für	GE 1b Süd/Nord
$L_{WA}''$ (Tag/Nacht) = 60 / 47 dB(A)/m <sup>2</sup> für	MK

Auf Basis von Gebäudelärmkartenberechnungen ... ergeben sich nunmehr an den zum Gewerbegebiet gewandten Gebäudefassaden im WA-Gebiet folgende Pegel:

- tags: 45 ... 47 dB(A)
- nachts: 35 ... 37 dB(A).

Die zuvor angeführten Pegelwerte liegen weiterhin unterhalb der zulässigen Orientierungswerte. Eine Überschreitung durch eine Überlagerung mit zu erwartenden Geräuschimmissionen aus dem Bereich Böhler-Werksgelände

bzw. B-Plan Nr. 272 ist unter der Maßgabe der ... aufgezeigten Kontingentierungsvariante 4 (vorläufig aktueller Stand) nicht zu erwarten.

Somit kann auch die zuvor angeführte, etwas mehr ausgereizte Geräuschkontingentierung mit Variante 2 im B-Plan Nr. 271 festgesetzt werden.

#### Variante 3

Im Hinblick auf mögliche gewerbliche Schallemissionen aus den MI-Teilflächen innerhalb des B-Plan-Gebietes Nr. 271 wurden ergänzende Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt und in die weiterentwickelte Variante 3 integriert:

Aufgrund der ähnlichen Abstandssituation sowie der räumlich begrenzten Ausdehnung der MI-Gebiete können zu den GE-Flächen vergleichbar hohe Werte für die zulässige abgestrahlte Schalleistung angeführt werden.

D. h. auch für die MI-Gebiete können Festsetzungen zur Schallemission mit Werten von  $L_{WA} = 50 \text{ dB(A)/m}^2$  zur Tagzeit und  $L_{WA} = 40 \text{ dB(A)/m}^2$  zur Nachtzeit festgelegt werden. Die schalltechnischen Anforderungen bleiben weiterhin erfüllt

#### Variante 3 mit Lärmschutzwall-Szenario

Mit der Dokumentation im IBAS-Bericht Nr. 02.2316/3a ... wurden im Rahmen der Projektbegleitung verschiedene Szenarien (Verkehrslärmimmissionen, aber auch Gewerbelärmimmissionen betreffend), u. a. auch unter Berücksichtigung eines Lärmschutzwalles zwischen dem WA-Gebiet und dem benachbarten, direkt an der Straßen-Haupttrasse gelegenen gewerblich genutzten Bereich untersucht.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass im Falle der Realisierung eines 7 m hohen Lärmschutzwalles ... der Teilfläche GE 2 b gegenüber der Kontingentierung in Abschnitt 7.6.3 nochmals um 5 dB höhere flächenbezogene Schallleistungspegel zugestanden werden können."

Aufgrund des vorstehend Ausgeführten schlägt der Gutachter sodann vor, folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan Nr. 271 aufzunehmen (Bericht vom 6.6.2003, S. 54), wodurch nach seinen Darlegungen in Kombination mit den Maßnahmen gegen die Immissionen durch Verkehrslärm der gewünschte Schallschutz für die Wohnbebauung erreicht wird.

"Entsprechend Abschnitt 7.6.2 - 7.6.4 können gemäß dem o. g. Formulierungsvorschlag folgende Festsetzungen in den B-Plan aufgenommen werden:

$L_{WA}$ (Tag/Nacht) = 50 / 40 dB(A)/m <sup>2</sup> für	GE 1a
	GE 1c
	GE 2a
	GE 3
	MI West/Ost
$L_{WA}$ (Tag/Nacht) = 55 / 45 dB(A)/m <sup>2</sup> für	GE 1b Süd/Nord
$L_{WA}$ (Tag/Nacht) = 60 / 47 dB(A)/m <sup>2</sup> für	MK
$L_{WA}$ (Tag/Nacht) = 52 / 42 dB(A)/m <sup>2</sup> für	GE 2b bzw.

LWA" (Tag/Nacht) =57 / 47 dB(A)/m<sup>2</sup> für GE 2b (bei Realisierung des 7 m Lärmschutzwalles)"

Im weiteren Planverfahren wurde das o.a., für das Gewerbegebiet 2 a (**GE 2a**) vorgesehene Schallkontingent einer erneuten Überprüfung unterzogen mit dem Ziel einer Anhebung der zulässigen Schalleistungspegel, um einen ungestörten Weiterbetrieb des dort vorhandenen Autohauses zu ermöglichen.

Hierzu führt der Geräuschgutachter in seinem diesbezüglichen Bericht vom 15. Oktober 2003 (Seite 2 f.) wie folgt aus:

"...

*Die Fläche, auf welcher die derzeitige Autohaus-Nutzung erfolgt, wurde von uns mit GE 2a bezeichnet. Hierfür wurde entsprechend Variante 2 ein flächenbezogener Schalleistungspegel von tags/nachts 50/40 dB (A) m<sup>2</sup> festgelegt. Gemäß ... Darstellung im Gestaltungsplan war davon auszugehen, dass sich gegenüber der Ist-Situation ... eine ... Situationsveränderung zukünftig einstellen wird. ...*

*Nachfolgend werden für zwei denkbare Szenarien die Ergebnisse ... ergänzend durchgeführter Schallausbreitungsberechnungen zum Gewerbelärm angeführt:*

*Szenario 1: Autohaus-Nutzung auf Teilfläche GE 2a unter Berücksichtigung der bisherigen Planungen entsprechend Gestaltungsplan*

*Geht man auch in Zukunft von einer Autohaus-Nutzung an gleicher Stelle aus, so sind höhere flächenbezogene Schalleistungspegel für die Teilfläche GE 2a vorzuhalten. Um für ein entsprechend großes Autohaus einen gesicherten Weiterbetrieb zu gewährleisten, wird zur relevanten Tagzeit ein 10 dB höherer flächenbezogener Schalleistungspegel erforderlich werden. Zur Nachtzeit scheint eine Anhebung um 5 dB(A) als ausreichend. Dies berücksichtigend, ergeben aktuell durchgeführte Schallausbreitungsberechnungen nunmehr am nächstgelegenen exponierten WA-Gebäude Pegelwerte von 53 dB(A) tags und 38 dB(A) nachts, womit das o. g. Vorhaltemaß auch hier in vertretbar ausreichendem Umfang weiterhin bestehen bleibt. Für entfernter zur Teilfläche GE 2 a gelegene geplante WA-Gebäude ergeben sich zur maßgebenden Nachtzeit gegenüber den bisherigen Betrachtungen nur geringfügige Pegeländerungen, sodass aus schalltechnischer Sicht mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln von tags/nachts 60/45 dB(A)/m<sup>2</sup> für die Teilfläche GE 2a dem Einwand ... entsprochen werden sollte.*

*Szenario 2: Verbleibende Autohaus-Nutzung und Berücksichtigung der Bestandssituation (u. a. Wohngebäude Düsseldorf Straße 190, 192, 194, 200 und 202)*

...

*Legt man bezüglich der Autohaus-Nutzung und der nordwestlich angrenzenden Wohngebäude-Nutzung die vorhandene Bestandssituation auch zukünftig zugrunde, so ist das zum Autohaus nächstgelegene Wohnhaus, Düsseldorfer Straße Nr. 202, Südostfassade, als maßgebender Aufpunkt für eine Emissionskontingentierung der "GE 2 a-Fläche" heranzuziehen. Hinsichtlich der Geräusch-Beurteilung wird nachfolgend eine MI-Einstufung in Ansatz gebracht !*

*Ohne Berücksichtigung der Schallemissionen der beiden geplanten MI-Flächen in diesem Bereich führen flächenbezogene Schalleistungspegel von tags/nachts 60/45 dB(A) zu Pegelwerten von tags/nachts 55/41 dB(A) am ausgewählten Wohnhaus. Die MI-Orientierungswerte der DIN 18005 sind somit auch unter Berücksichtigung eines Vorhaltemaßes eingehalten.*

*Es kann somit auch für dieses Szenario festgestellt werden, dass aus schalltechnischer Sicht mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln von tags/nachts 60/45 dB(A) m2 für die Teilfläche GE 2 a dem Einwand ... entsprechen werden könnte."*

### **11.1.2 Luftqualität**

Der eingeholte gutachterliche Fachbeitrag zum Thema "Klima/Lufthygiene" basiert auf von dem Gutachter zugrundegelegten Annahmen zu Verkehrsbelastungen, gewerblichen und industriellen Nutzungen, der vorhandenen Bebauung sowie zu den klimatischen Gegebenheiten im Bereich des Plangebiets.

Zusammenfassend stellt der Gutachter zu der Thematik "Luftqualität" fest, dass derzeit der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Ausnahme des bebauten Südrandes und der Fläche des ehemaligen Beizschlammebeckens im Nordteil als klimatische Ausgleichsfläche einzustufen ist, wobei die nächtliche Kaltluftproduktion vor allem im südlichen Teil stattfindet. Aufgrund der vorherrschenden Winde aus Südost und Südwest kommen die hier produzierten kühlen Luftmassen entweder den im Westen angrenzenden Wohngebieten von Büderich oder den Gewerbe- und Industriegebieten im Nordosten zu Gute. Zudem sind die Freiflächen auch bei windschwachen, austauscharmen Wetterlagen wirksam, wo sich insbesondere mit den stark überwärmten GE-/GI- Gebieten eine kleinräumige Luftzirkulation ausbilden wird.

Aufgrund der vorhandenen Bebauung am Süd- und Südostrand besteht keine Verbindung zu den dort befindlichen - z.T. landwirtschaftlich genutzten - Freiflächen, so dass die Freiflächen im Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes als quasi "innerstädtische", lokal wirksame Ausgleichsflächen, jedoch nicht als Teil einer überörtlich wirksamen Luftleitbahn anzusehen sind.

Bei Winden aus Nord bis Nordost, die jedoch im Untersuchungsraum nur während bis zu 18% der Jahresstunden auftreten, kann es nach den Feststellungen des Gutachters zu einer Verfrachtung von Emissionen aus den bestehenden GE-/GI-Gebieten und damit zu einer lufthygienischen Beeinträchtigung der geplanten Wohngebiete kommen, die sich allerdings in einem hinnehmbaren Rahmen hält.

Der waldartige Grünstreifen entlang der Hansaallee nördlich des Böhler-Werksgeländes wird von dem Gutachter als positiver Schutz für die dahinterliegende Kleingartenanlage eingeordnet.

Der Gutachter sieht für den Fall der Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs aufgrund der bereits gegebenen Vorbelastung keine Verschlechterung der vorhandenen Situation. Um hohe Emissionsmengen durch Gewerbebetriebe nicht zustandekommen zu lassen, empfiehlt er die Zulassung ausschließlich nicht erheblich belästigender sowie nicht störfallrelevanter Betriebe. Weitergehende Vorschläge für Festsetzungen unterbreitet er nicht.

### 11.1.3 Klima

Zu der Thematik "Klima" hat der bereits angeführte, hinzugezogene Gutachter die nachfolgend zusammenfassend wiedergegebenen Aussagen getroffen:

Meerbusch - Büberich liegt im Bereich der linksrheinischen Niederterrasse auf einer mittleren Höhe von 35,0 bis 40,0 m ü. NN. Das Gelände weist kaum Höhenunterschiede auf. Großklimatisch zeichnet sich das Niederrheinische Tiefland durch milde, schneearme Winter und mäßig warme Sommer aus. Dementsprechend herrscht ein relativ reizarmes Bioklima, in dem die Menschen nur gelegentlicher Wärmebelastung und seltenen Kältereizen ausgesetzt sind. Auch die für Düsseldorf mit knapp 4 m/s angegebene mittlere Windgeschwindigkeit (zum Vergleich: Stuttgart: 2,5 m/s, Köln/Bonn: 3,2 m/s) deutet auf eine günstige klimatische Ausgangssituation hin. Allerdings liegt Meerbusch - Büberich im Ballungsraum Düsseldorf - Neuss - Mönchengladbach, so dass es zu lufthygienischen und lokal auch zu thermischen Belastungen kommen kann.

Aufgrund der Leit- und Umlenkung des Rheintales dominieren im Düsseldorfer Raum Winde aus Südost, während ansonsten in Nordwestdeutschland die Hauptwindrichtung Südwest ist. Der Standort ist aufgrund der vorherrschenden Windgeschwindigkeiten gut durchlüftet.

Bezüglich der vorhandenen Temperaturentwicklungen wirken die das Plangebiet umgebenden gewerblich und industriell genutzten und dicht bebauten Bereiche als Wärmeinseln. Dies begründet sich mit der Aufheizung der Areale aufgrund einer relativ hohen Flächenversiegelung und einem reduzierten Luftaustausch.

Die das Plangebiet umgebenden Wohngebiete können dagegen als locker bebaut, gut durchgrünt und demzufolge nur mäßig bis gering überwärmt bezeichnet werden, so dass hier von günstigen klimatischen Bedingungen ausgegangen werden kann.

Das Plangebiet selbst kann nach der Darlegung des Gutachters in drei unterschiedliche Bereiche eingeteilt werden. Der Nordteil des Areals weist einen hohen Anteil an mäßig warmen Bereichen auf, der Südteil kann als Kaltluftentstehungsfläche eingestuft werden und der Bereich, auf dem sich die Bebauung am Südrand des Plangebiets befindet, kann wiederum als überwärmter Bereich klassifiziert werden.

Der Gutachter gibt für den Fall der Realisierung des städtebaulichen Entwurfes keine gesonderten Empfehlungen zu Festsetzungen im Plangebiet oder zu Einschränkungen. Dass es zu keinen Problemen bei der Durchlüftung des Plangebietes kommen

wird, ergibt sich nach seinen Darlegungen u.a. durch die Gebäudestellung. Soweit Freiflächen mit einer derzeit vorhandenen klimatisch lufthygienischen Ausgleichsfunktion wegfallen, sieht er die verbleibenden Freiflächen als ausreichend an.

#### **11.1.4 Siedlungsstruktur und Landschaftsbild**

Das Plangebiet des Bebauungsplans ist bei einer dreistufigen Skalierung nach den Darlegungen des Fachgutachters als bereits jetzt beeinträchtigter Landschaftsbildbereich einzustufen, dessen naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit überwiegend vermindert oder überformt ist. Hinzu kommt, dass die Umgebung überwiegend bebaut ist. Dennoch wird das Plangebiet als Naherholungsraum für Freizeitaktivitäten von den Bewohnern der umliegenden Quartiere genutzt.

Der Gutachter wendet sich nicht gegen eine Bebauung des Gebietes. Er empfiehlt allerdings eine Kompensation des erfolgenden Eingriffes dadurch, dass die bestehenden Grünflächen, soweit sie verbleiben, aufgewertet sowie die neu zu entwickelnden öffentlich nutzbaren parkartigen zentralen Grünflächen gemäß des städtebaulichen Entwurfes hergerichtet werden. Das soll in dem von ihm vorgeschlagenen, in seinem Gutachten ausführlich dargelegten Umfang geschehen (vgl. dazu auch die nachfolgenden Kapitel 4.12 und 4.13).

#### **11.1.5 Sicherheitsverhältnisse**

Gemäß der vorliegenden Aufstellung der vorhandenen Nutzungen im Böhler-Werksgelände befinden sich dort nach der gegenwärtigen Datenlage zwei Betriebe, die über Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) verfügen. Für weitere Anlagen im Umfeld des Plangebiets sind keine Genehmigungen nach dem BImSchG erforderlich.

Bei den genehmigungspflichtigen Betrieben handelt es sich um eine Firma für Werkstoffprüfungen sowie einen Schweißtechnik-Betrieb.

Beide Betriebe unterliegen nicht der Störfallverordnung.

Es kann danach - auch aufgrund des großen Abstands zwischen den Betrieben und dem Plangebiet - nach den Darlegungen des Gutachters davon ausgegangen werden, dass eventuelle Betriebsstörungen auf das Betriebsgelände begrenzt sein werden und über die betrieblichen Sicherheitsvorkehrungen hinaus keine weiteren Sicherheitsvorkehrungen für das Bebauungsplangebiet erforderlich sind.

Der Gutachter gibt keine Vorschläge für Festsetzungen ab.

### **11.2 Schutzgut 'Tiere und Pflanzen'**

Nach den Darlegungen des Gutachters Professor Dr.-Ing. Beckmann, Kaiserslautern, sind die natürliche Vegetation und die Bodenverhältnisse im Bereich des Plangebiets auf etwa 2/3 der Fläche bereits in der Vergangenheit durch unterschiedliche Nutzungen nachhaltig verändert worden.

Inzwischen sind auf dem Gelände den heutigen Verhältnissen angepasste Pflanzengesellschaften in den unterschiedlichsten Entwicklungsstadien der Sukzession anzutreffen.

Der Gutachter hat - davon ausgehend - auf der Grundlage der "Methode Ludwig" eine Bestandsbewertung vorgenommen. Der dabei ermittelte Gesamtbiotopwert je Biotop-typ ermöglicht sodann eine Gegenüberstellung mit dem Planungszustand sowie eine Quantifizierung des erforderlichen Ausgleichs. Es wurde bei der Ermittlung des Bestands zugrundegelegt, dass für Teilflächen des Plangebiets in einer Größe von ca. 6,6 ha von dem Bestehen von Baurecht ausgegangen werden kann. Insoweit für diese Bereiche Eingriffe bereits zulässig sind, ist nach den gutachterlichen Darlegungen kein Ausgleich erforderlich. Das Baurecht für diese Bereiche sieht jedoch eine geringere Ausnutzung der Flächen vor als sie mit der vorliegenden Planung als möglich festgesetzt werden soll. Bei der Bewertung wird das erhöhte Maß der baulichen Ausnutzung in die nach der Methode Ludwig ermittelten Biotopwertzahlen dementsprechend eingerechnet.

Für die Flächen im Plangebiet liegen keine Anhaltspunkte für ein Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenbestandteile bzw. Hinweise auf Brutvorkommen oder jahreszeitliche Quartiere geschützter oder bestandsgefährdeter Tierarten vor. Im Bereich des vorhandenen ehemaligen Beizschlammbeckens, welches als Altlast im Altlastenkataster des Kreises Neuss geführt wird, befindet sich allerdings eine kleinere Röhrichfläche. Aus dem Vorkommen einer solchen einzelnen gefährdeten oder potenziell gefährdeten Art nach RL NRW (Rote Liste NRW) begründet sich für die vorliegende Planung nach den Ausführungen des Gutachters jedoch kein flächenhaftes Schutzerfordernis.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und in seinem untersuchungsrelevanten Umfeld sind zudem weder Arten noch Lebensräume nach der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) noch Gebiete nach der Vogelschutz-Richtlinie (VSR) betroffen.

Wesentliche Baumstandorte befinden sich insbesondere südlich des Böhler-Werksgeländes, im Bereich des ehemaligen Kindergartens, sowie entlang der Böhlerstraße und der Düsseldorfer Straße. Entlang der Straßen handelt es sich um unterschiedlich große Platanen, welche zum Teil einen hohen stadtgestalterischen und ökologischen Wert aufweisen. Die hohe Varianz im Wachstum deutet laut der Ausführungen des Gutachters auf ungünstige Bodenverhältnisse hin. Bei den sonstigen Bäumen handelt es sich im wesentlichen um Pyramidenpappeln, Birken oder Kiefern. Auf dem Gelände des ehemaligen Kindergartens befinden sich einige Kastanien.

Zudem gibt es in dem Randbereichen des Plangebiets noch einige Hecken und Baumgruppen, wie beispielsweise Weißdorn, Maulbeere, Kirsche, Mirabelle, Apfel, Walnuss und Ahorn.

Der Gutachter unterbreitet in seinem landschaftspflegerischen Begleitplan ein detailliertes Konzept zur Vermeidung von Eingriffen sowie zum Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe, und zwar innerhalb und außerhalb des Plangebiets. Zu Einzelheiten wird auf die Ausführungen in seinem landschaftspflegerischen Begleitplan verwiesen. Das Konzept wird im Rahmen der Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes so-

wie durch Regelungen innerhalb des städtebaulichen Vertrages in vollem Umfang umgesetzt. Es wird dazu auf die Ausführungen in Kapitel 4.13 verwiesen.

Der Rhein-Kreis Neuss als zuständige Fachbehörde hat der Konzeption des Fachgutachters zur Minimierung und zum Ausgleich erfolgreicher landschaftspflegerischer Eingriffe grundsätzlich bereits zugestimmt. Die Zustimmung bezieht sich auch auf den Umfang des durchzuführenden Ausgleichs.

## **11.3 Boden**

### **11.3.1 Natürliche Bodenverhältnisse**

Im Plangebiet sind natürliche oder naturnahe Böden mit geringem Kultureinfluss nach den gutachterlichen Feststellungen nicht anzutreffen. Mit Ausnahme der regelmäßig gemähten Flächen im Süden des Plangebiets einschließlich ihrer ruderalisierten Randstreifen sind die natürlichen Regulations- und Regenerationsleistungen des Bodens im Plangebiet nahezu flächendeckend und nachhaltig gestört. Selbst die vorgeannten Grünlandflächen sind aufgrund ihrer anthropogenen Überformung nur von mittlerer bis geringer Bedeutung für den Bodenschutz.

### **11.3.2 Bodenverunreinigungen**

- a) Derzeit (im Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses) sind im Plangebiet in den Bereichen, die zum Böhler-Erweiterungsgelände gehören und für die eine Festsetzung als Baugebiet erfolgt, Bodenverunreinigungen (mit Ausnahme der kleinen Restfläche, auf der sich derzeit die Gasregelstation befindet und die wegen der erforderlichen Sicherheitsabstände zur Zeit noch nicht saniert werden kann) vollumfänglich saniert und nicht mehr vorhanden. Soweit solche in der Vergangenheit vorhanden waren, sind sie nach Maßgabe des mit dem Rhein-Kreis Neuss abgestimmten Sanierungsplanes vom 10.10.2005 auf Kosten von Böhler entfernt worden. Der Abschlussbericht des von den Firmen Böhler eingeschalteten Fachgutachters ist am 24.04.2006 vorgelegt worden. Der Rhein-Kreis Neuss hat mit seinem Schreiben vom 02.05.2006 (Az.: 68.2-40-Me 52) und 11.05.2006 (Az.: 68.2-40-Gr-62) bescheinigt, dass die Altablagerungen Me 52, Me 400, Me 408 und Me 409 vollständig saniert worden sind und folglich aus dem Altlastenkataster des Kreises vollständig gelöscht werden. Die Altablagerungen Me 410 und Me 411 wurden - wie vorstehend bereits angeführt - bereichsweise saniert; die entsprechenden Eintragungen im Altlastenkataster werden daher auf die nicht sanierten Teilbereiche reduziert.

Außerhalb des Böhler-Erweiterungsgeländes sind auf verschiedenen Flächen im sonstigen Plangebiet in kleinerem Umfang noch Bodenverunreinigungen vorhanden. Sie sind entsprechend in der Planzeichnung nach Maßgabe des § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Die verbliebenen Verunreinigungen liegen überwiegend in Bereichen, welche zukünftig als Verkehrsflächen genutzt werden. Auf die Ausführungen in Kapitel 12.2.3.2 wird verwiesen.

Für den Bereich des Böhler-Werksgeländes, soweit er in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen ist (Vorhaltetrasse für die künftige Haupttangente im nördlichen Bereich) ist festzustellen, dass dort Bodenverunreinigungen in den Auffüllungen nachgewiesen worden sind.

In dem ergänzend zu dem Bebauungsplan geschlossenen Vertrag ist vorab vereinbart worden, dass diese erforderlichenfalls saniert werden, wenn zu gegebener Zeit die betroffene Fläche gemäß der Festsetzung im Bebauungsplan genutzt werden soll.

- b) Da die o.a. Sanierungsmaßnahmen erst im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung (und zeitlich parallel zum Planaufstellungsverfahren) erfolgt sind, wird nachstehend die Situation vor der Sanierung aufgeführt:

Im Altlastenkataster des Rhein-Kreises Neuss waren verschiedene Altablagerungen in dem Plangebiet verzeichnet. Vor allem handelte es sich um die Verfüllung des ehemaligen Beizschlammbeckens nördlich des Hoxweges. Es waren dort Verunreinigungen durch polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Schwermetalle, insbesondere Chrom und Nickel, anzutreffen. Aufgrund dieser schädlichen Bodenverunreinigungen und der dort vorgesehenen Nutzungen bestand die Notwendigkeit, das Becken zu sichern oder zu entfernen.

Weiterhin gab es im Plangebiet verschiedene Auffüllungen und Aufschüttungen, insbesondere südlich der ehemaligen Oststraße sowie südöstlich des ehemaligen Sportplatzes / Parkplatzes. Weitere Auffüllungen und Aufschüttungen waren vorhanden auf beiden Seiten der heutigen Böhlerstraße und auf der nordwestlichen Seite der Böhlerstraße, dort südöstlich des Hoxweges sowie schließlich nördlich der Düsseldorfer Straße auf dem Parkplatz.

Bei den Auffüllungen handelte es sich um Bauschutt- und Asche-Reste sowie Schlacken. Die Auffüllungen enthalten zum Teil Benzo(a)pyren, Chrom, Nickel oder Kupfer sowie weitere Stoffe.

## **11.4 Wasser**

### **11.4.1 Grundwasserhaushalt**

Der Grundwasserflurabstand beträgt bei einer mittleren natürlichen Geländehöhe von 33 m ü. NN in der Regel 4 - 6 m. Bei den vorhandenen hohen Grundwasserspiegellagen tritt eine Verringerung des Flurabstandes von 3 - 4 m auf. Örtlich sind sogar kurzzeitige Flurabstände von unter 2 m zu erwarten.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft nach Nordosten in Richtung des Rheins. Dieser ist der natürliche Vorfluter des Geländes, in den letztlich auch der Laacher Abzugsgraben mündet.

Bei Hochwasser des Rheins kommt es kurzzeitig zu einem "Aufstau". Dann kann das Grundwasser nicht mehr in den Rhein abfließen und es kann zu einer Umkehr der Fließrichtung kommen, die sich auf das Betrachtungsgebiet jedoch nicht auswirkt.

Das Grundwasservolumen beträgt in etwa 790.000 m<sup>3</sup> pro Jahr.

Insgesamt wird die Grundwassersituation von dem Gutachter als stark beeinträchtigt beurteilt. Die Führung des einzigen Fließgewässers - des Laacher Abzugsgrabens, welcher zur Zeit auch nach starken Regenperioden kein Wasser führt - ist gegenüber dem Naturzustand völlig verändert. Nach der Maßgabe des Kriteriums "Natürlichkeit" beurteilt der Gutachter das Plangebiet als von geringer Bedeutung.

#### **11.4.2 Grundwasserbelastung**

Im Norden des Böhler-Werksgeländes ist ein Messstellennetz zur Untersuchung des Grundwassers eingerichtet worden. Hier sind im Zu- und Abstrom des Böhler-Werksgeländes Grundwasserverunreinigungen mit leichtflüchtigen halogenisierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) angetroffen worden, die sich allerdings außerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes befinden.

Die Grundwasserverunreinigungen werden in Abstimmung mit dem Rhein-Kreis Neuss mittels regelmäßigen Beprobungen untersucht. Eine Grundwassersanierung im Plangebiet war bisher nicht erforderlich.

Das Grundwasser wird jedoch aufgrund der Beseitigung oder Verringerung der leh-migen Deckschichten des Bodens gegenüber der natürlichen Ausgangssituation durch Schadstoffeinträge aus verschiedenen Altlasten im Zusammenhang mit der vorstehend benannten Belastung als potentiell gefährdet eingestuft.

Nordöstlich des Plangebietes - auf Düsseldorfer Stadtgebiet - befindet sich eine Grundwasserverunreinigung mit Chlorbenzol, welche zur Zeit saniert wird.

#### **11.4.3 Oberflächenwasser**

Stehende Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der einzige Vorfluter des Plangebiets, der direkt in den Rhein führt, - der Laacher Abzugsgraben - ist technisch als Trapezprofil mit grasigen Böschungen ausgebaut und gegenüber der Gelände-umgebung je nach anthropogenem Boden- und Schuttatrag zwischen einem und ca. drei Metern eingeschnitten. Die Sohle ist mit flachen Betonschalen ausgekleidet, die von den Seiten aus durch eine grasig-krautige Überwucherung verdeckt sind. Der Laacher Abzugsgraben führt auch in den Regenperioden derzeit kein Wasser.

Im Hinblick auf die Grundwassersituation werden Niederschlagswasserver-sickerungen in dem in Betracht kommenden Umfang vorgeschlagen. Unvorbelastetes Niederschlagswasser soll nahe zu seinem Anfallort versickert werden. Nieder-schlagswasser, das Verschmutzungen aufweisen kann, soll vorgereinigt und sodann versickert werden. Dadurch wird zur Grundwasserneubildung beigetragen. Durch die Offenlegung des Laacher Abzugsgrabens wird gleichfalls eine Verbesserung der Si-tuation gefördert, ebenso wie das durch den Teich, der in der Parkanlage auf der Flä- che des dann vollständig entsorgten Beizschlammbeckens eingerichtet werden soll, der Fall sein wird. Weitergehende Vorschläge, die zu Festsetzungen führen können, unterbreitet der Gutachter nicht.

## 11.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

- a) Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befindet sich kein historisches Gebäude, oberirdisches Denkmal oder Bodendenkmal.

Nördlich des Plangebietes, innerhalb des Böhler-Werksgeländes, stehen fünf Gebäude gemäß § 2 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen (DSchG) unter Denkmalschutz: die Kraftzentrale/das Kesselhaus, der Wasserturm, das Pförtnerhaus II, ein Verwaltungsgebäude aus dem Jahr 1956 und ein Hochbunker aus den 1940er Jahren.

Diese Gebäude sind insbesondere für die Geschichte der Firma Böhler von besonderer Bedeutung. Weiterhin werden sie als Zeitzeugen für die Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse der Firma Böhler eingestuft. Auswirkungen oder zu beachtende Vorgaben für das vorliegend zu betrachtende Bebauungsplangebiet ergeben sich jedoch nicht.

- b) Südwestlich des Plangebiets, auf der südwestlichen Seite der Düsseldorfer Straße, befindet sich ein als Bodendenkmal gekennzeichnetes römisches Brandgrab. Aufgrund der Vermutung seitens des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, dass weiter nördlich, im südlichen Bereich des Plangebietes, weitere Gräber oder Siedlungsreste nicht auszuschließen seien, wurde nach Maßgabe eines dahingehenden Schreibens des Amtes vom 6. Februar 2003 auf einem Teilbereich des Plangebiets eine qualifizierte archäologische Prospektion innerhalb eines etwa 120 m breiten und ca. 220 m langen Streifens innerhalb des Plangebietes durchgeführt.

Dabei wurden einige Funde gesichert, die jedoch weit verstreut innerhalb des Untersuchungsgebietes auftraten und nur eine geringe Befunderhaltung aufwiesen. Die archäologisch relevanten Funde lassen sich in die römische Epoche datieren. Bei sechs durchgeführten Sondagen traten eine Grube und zwei fast vollständig zerpflegte Reste von Brandgräbern zutage.

Aussagen darüber, ob es sich bei den vorgefundenen um ein römisches Bestattungsareal handelt sowie über seine etwaige Ausdehnung lassen sich aufgrund der kaum vorhandenen Oberflächenfunde und der geringen Befunderhaltung nicht gesichert treffen.

Das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege schließt angesichts dessen die Möglichkeit nicht aus, dass sich u.U. auch nördlich der Düsseldorfer Straße in einem von ihm zeichnerisch eingegrenzten Bereich ebenfalls Gräberfelder oder alte Siedlungsflächen befinden könnten.

Um einen sachgerechten Umgang mit eventuellen Bodenfunden bei den Erdarbeiten sicherzustellen, wird ein entsprechender Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen (vgl. Kapitel 4.14.3 sowie Hinweis Ziffer 5). Des Weiteren werden Regelungen in dem städtebaulichen Vertrag betreffend den Umgang mit Bodenfunden getroffen (siehe hierzu im Einzelnen in Kapitel 12.2.5).

## **11.6 Fazit**

Die vorstehenden Feststellungen und Empfehlungen zur Umweltverträglichkeit in den verschiedenen Fachgutachten sowie fachgutachterlichen Beiträgen führen zu Konsequenzen - insbesondere den vorstehend genannten - , welche bei der Entwicklung der Festsetzungen des Bebauungsplanes und der ergänzenden vertraglichen Regelungen im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauGB eingeflossen sind und in der nachstehenden Darstellung dokumentiert werden.

## **12. Beschreibung des Vorhabens, seiner Auswirkungen sowie der Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen**

### **12.1 Beschreibung des Vorhabens gemäß § 2 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB**

Der Bereich des sog. Böhler-Erweiterungsgeländes zwischen der Oststraße, der Böhlerstraße, der Düsseldorfer Straße und den Grundstücken östlich der Hoxdelle soll einer neuen Nutzung in Form eines Wohn- und Gewerbebestandorts mit überwiegend Büronutzungen zugeführt werden. Dafür soll der vorliegende Bebauungsplan aufgestellt werden. Daneben verfolgt der Bebauungsplan das Ziel der Schaffung leistungsfähiger Verkehrsstrassen durch den Ausbau der Trasse für eine Straßenverbindung sowie eine Stadtbahnverbindung auf der heutigen Böhlerstraße sowie südlich der südlichen Grenze des Böhler-Werksgeländes. Im Norden verläuft die neue Trasse am äußersten nordwestlichen Rand des Werksgeländes der Firma Böhler.

Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes beträgt ca. 25,7 ha.

In dem vorliegenden Bebauungsplan werden Gewerbegebiete, ein Mischgebiet sowie ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Dies geschieht jeweils mit näheren Maßgaben sowie Einschränkungen zu den jeweils zulässigen Nutzungsarten.

Die Baukörper des Gewerbegebiets im nördlichen Teilbereich des Bebauungsplans entlang der Haupttangente, südlich der heutigen Oststraße, sind fünfgeschossig geplant.

Die Gebäude des Gewerbegebiets im südlichen Teilbereich des Bebauungsplans, östlich und westlich der heutigen Böhlerstraße sowie ebenfalls entlang der Haupttangente sind viergeschossig geplant. Für die Bebauung westlich der Böhlerstraße wird eine Mindestgeschossigkeit von drei Vollgeschossen festgesetzt.

Die Gebäude in dem Mischgebiet nördlich der Düsseldorfer Straße sind dreigeschossig geplant. Die Gebäude in dem Allgemeinen Wohngebiet sind zweigeschossig mit einem ausgebauten Dachgeschoss vorgesehen.

### **12.2 Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für**

## **das Vorhaben vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 2 a Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BauGB)**

Im folgenden werden die aus dem Vorhaben bzw. aus dem Festsetzungsumfang des Planes resultierenden Eingriffe je Schutzgut beschrieben, die nachteiligen Umweltwirkungen charakterisiert und Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen aufgezeigt, soweit solche verbleiben.

Bezüglich detaillierterer Aussagen zu den einzelnen Themenpunkten wird auf die Gutachten verwiesen.

### **12.2.1 Auswirkungen auf den Menschen**

#### **12.2.1.1 Geräuschverhältnisse**

Aufgrund des vorhandenen Straßenverkehrslärms, insbesondere von der Autobahn A 52, aber auch u.a. von der B 9, werden im Plangebiet bereits heute die Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" überschritten. Die Werte reichen nach Maßgabe des im Kapitel 11.1.1.4 Ausgeführten bis zu Mittelungspegeln von 48 bis 50 dB(A) an bestimmten Messstellen. Ansonsten liegen sie bei etwa 43 bis 46 dB(A). Für die Nachtzeit liegen die Werte ca. 4 dB(A) niedriger.

Die anteilig darin enthaltenen gewerblichen Geräuscheinwirkungen können dabei in der relevanten Nachtzeit weder subjektiv wahrgenommen noch messtechnisch nachgewiesen werden, auch nicht diejenigen vom Böhler-Werksgelände. Sie liegen nach den Darstellungen des Gutachters zur Zeit um mindestens 8 bis 10 dB(A) unter den o. g. Mittelungspegeln.

Durch die Neuerrichtung der Haupttangente, wenn sie realisiert wird, werden aufgrund der Verkehrsprognosen dafür die Schallimmissionen erheblich ansteigen. Die zu erwartenden Werte sind im Kapitel 11.1.1.4 im einzelnen dargestellt.

Bei einem aktuell nicht anstehenden, immerhin rechtlich aber möglichen Anwachsen von Geräuschen aus industriellen und gewerblichen Unternehmungen außerhalb des Plangebietes käme es zu weiteren Belastungen für die Wohnbebauung, sofern diese dann gesondert wahrnehmbar wären.

Auch wirkt auf das Gebiet Fluglärm ein, der allerdings hinsichtlich seiner Mittelungspegel gleichfalls nicht die Werte überschreitet, die durch den Straßenverkehrslärm hervorgerufen werden.

Als Maßnahmen, um Belastungen aus dem Bereich industrieller und gewerblicher Nutzungen für die innerhalb des Plangebietes zu errichtende Wohnbebauung, aber auch diejenige, die in dessen Umgebung außerhalb bereits vorhanden ist, auf ein für das Wohnen hinnehmbares Maß einzuschränken, sind in der Planung flächenbezogene immissionswirksame Schalleistungspegel festgesetzt worden, und zwar für die nicht als Wohnbereiche genutzten Gebiete innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes (Böhler-Erweiterungsgelände). Damit wird bezüglich des in dem Plangebiet entstehenden Gewerbelärms sichergestellt, dass in den Wohngebieten innerhalb des Plangebietes sowie in den Wohngebieten auf dem östlich angrenzenden

Düsseldorfer Stadtgebiet die maßgeblichen Richtwerte deutlich unterschritten werden.

Außerdem sind aktive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt worden, und zwar

- die Errichtung eines 7,0 m hohen Lärmschutzwalles östlich des Wohngebietes, das im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vorgesehen ist,
- die Errichtung einer derzeit mit 4,0 m Höhe festgesetzten Lärmschutzwand dort gegenüber, östlich der später auszubauenden Böhlerstraße, zum Düsseldorfer Stadtgebiet hin - allerdings erst, sobald dort der Ausbau der Böhlerstraße sowie im weiteren Verlauf die Haupttangente tatsächlich realisiert werden (alternativ zu der Lärmschutzwand kann auch die mindestens zweigeschossige, geschlossene Bebauung im Gewerbegebiet GE 3 als Abschirmung errichtet werden),
- die Errichtung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand östlich der Bebauung an der Grünstraße - ebenfalls erst, sobald dort - das Böhler-Werksgelände am äußersten nordwestlichen Rand querend - die Haupttangente tatsächlich realisiert wird.

### 12.2.1.2 Luftqualität

#### Auswirkungen auf Lufttemperatur und Luftfeuchte

Durch die Umwandlung der Freiflächen in bebaute Gebiete wird es im Bereich der zukünftigen Bebauung zu einer Erhöhung der (nächtlichen) Lufttemperaturen um maximal 1 bis 2°C kommen. Weiterhin wird die relative Luftfeuchte um maximal 10% in den Nachtstunden reduziert. Zudem wird im Gegensatz zu der heute vor allem im südlichen Bereich des Plangebiets wirksamen Kaltluftentstehungsfläche eine schwache Wärmeinsel entstehen, die in ihrer Intensität vermutlich etwas stärker ausgeprägt sein wird als in den vorhandenen westlich bzw. östlich angrenzenden Siedlungsflächen. Eine spürbare Beeinträchtigung der lokalklimatischen Verhältnisse ist nicht zu erwarten.

#### Maßnahmen

Durch die in dem Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung, der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Festsetzung von Grünflächen und von zu bepflanzenden Flächen, durch welche die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs ermöglicht wird, wird eine übermäßige Versiegelung und somit die zusätzliche Entstehung von Wärmeinseln im Plangebiet vermieden.

#### Auswirkungen auf die Lufthygiene

In dem Bebauungsplan werden ausschließlich nicht erheblich belästigende Betriebe sowie nicht störfallrelevante Betriebe zugelassen. Insofern ist von einer Beeinträchtigung aufgrund hoher Emissionsmengen durch Gewerbebetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht auszugehen.

Da eine Gasversorgung des Gebietes grundsätzlich möglich ist, werden auch die Emissionen aus dem Hausbrand durch die entstehenden Gebäude als relativ gering eingeschätzt.

Die Hauptquelle für Luftschadstoffe wird daher der Kfz-Verkehr sein.

Insbesondere aufgrund der von dem Verkehrsgutachter prognostizierten Erhöhung des Kfz-Verkehrs auf der Böhlerstraße bzw. der geplanten Haupttangente ist mit einer erhöhten Immissionsbelastung zu rechnen. Nach den Aussagen des Gutachters wird es jedoch aufgrund der relativ guten Durchlüftungssituation im Plangebiet nicht zu einer Überschreitung der Prüfwerte gemäß der 23. BImSchV kommen. Auf anderen Straßen im Bereich des Plangebiets (Düsseldorfer Straße und Neusser Straße) wird mit einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens gerechnet.

Demnach sind nach Aussagen des Gutachters aus lufthygienischer Sicht die Auswirkungen der Planungen auf die Umgebung als gering einzustufen. Es werden jedoch aus der Umgebung Einwirkungen auf das Plangebiet erfolgen. Insbesondere bei nordöstlichen Winden wird mit einer möglichen Verfrachtung von Luftschadstoffen aus dem Böhler-Werksgelände und aus den nordöstlich angrenzenden GE-/GI-Gebieten auf Düsseldorfer Gemarkung in Richtung des geplanten Wohngebiets gerechnet.

#### Maßnahmen

Aufgrund der Empfehlungen des Gutachters wird vermieden, durchgängige südwest-nordost-orientierte Schneisen anzulegen, um lufthygienisch nachteilige Einwirkungen der Betriebe auf dem Böhler-Werksgelände auf das geplante Wohngebiet im südlichen Bereich des Plangebiets nicht entstehen zu lassen. Die im nördlichen Bereich des Plangebiets vorgesehenen Gebäude können die geplanten Wohngebäude durch ihre Anordnung vor Schadstoffeinträgen durch das nördlich gelegene Gewerbe-/Industriegebiet schützen. Im Süden des Plangebiets ist demgegenüber durch die vorgesehene Grünfläche sowie durch die Ost-West-Ausrichtung eine gute Durchlüftung des Plangebiets gewährleistet.

Weiterhin werden durch Bepflanzungen, welche im Bebauungsplan sowie in dem städtebaulichen Vertrag gesichert werden, Stäube und Luftschadstoffe gebunden.

Eine Verbesserung der Umweltsituation wird weiterhin durch den Bau der Stadtbahntrasse herbeigeführt. Dadurch wird eine Verlagerung des Individualverkehrs auf öffentliche Verkehrsmittel erreicht.

### **12.2.1.3 Klima**

#### Auswirkungen

Trotz der geplanten Bebauung wird es nach den Darlegungen des Gutachters nicht zu Problemen bei der Durchlüftung des Plangebiets kommen. Dies ergibt sich unter anderem durch die Gebäudestellung. Weiterhin wird es nicht zu unangenehmen Düsen- oder Eckeffekten kommen.

Es werden jedoch durch die Bebauung Freiflächen mit einer relativ hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion wegfallen. Die verbleibenden Freiflächen im Plangebiet behalten freilich ihre klimatische Ausgleichsfunktion.

Die angrenzenden Frei- und Siedlungsflächen sowie die beiden ausgewiesenen lokalen Luftleitbahnen werden durch die Planung nicht berührt.

#### Maßnahmen

Im Bebauungsplan werden öffentliche Grünflächen mit Breiten bis zu ca. 90 m festgesetzt. Diese erfüllen eine hohe klimatische Ausgleichsfunktion. Weiterhin werden, um die Wirksamkeit der Grünflächen als Kaltluftenstehungsflächen zu gewährleisten, durch Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB eine ausgewogene Mischung aus niedriger und hoher Vegetation angestrebt.

### **12.2.1.4 Siedlungsstruktur und Landschaftsbild**

#### Auswirkungen

Bei der Realisierung der Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 271 ist die Inanspruchnahme der Freiflächen zwischen der Oststraße und der Bebauung an der Düsseldorfer Straße - auch wenn es sich dabei um einen bereits beeinträchtigten Landschaftsbildbereich handelt - als Umweltauswirkung zu nennen. Dies bedeutet einen Verlust an wohnungsnahen Freiräumen für die Naherholung der Menschen in den angrenzenden Siedlungen, auch wenn es sich dabei nicht um öffentliche Grünflächen handelt.

#### Maßnahmen

Durch die mit der Umsetzung des Entwurfs verbleibenden, in ihrer Funktion aufgewerteten sowie neu zu entwickelnden öffentlich nutzbaren parkartigen zentralen Grünflächen werden nach den Resultaten der Untersuchungen des Gutachters die Verluste unzweifelhaft kompensiert.

Die derzeit vorhandene Kulisse wird nur im nordöstlichen Bereich durch die Beseitigung der Gehölzvegetation grundlegend verändert, während die landschaftlichen Einbindungen am westlichen und südlichen Gebietsrand (überwiegend Pflanzungen mit standorttypischen Gehölzen) nur unwesentlich beeinträchtigt werden. Die Straßebäume werden - wo möglich - erhalten oder umgesetzt werden.

Die erhaltenswerten Gehölzstrukturen am westlichen Plangebietsrand werden im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB als zu erhaltend festgesetzt.

Es werden durch Festsetzungen in dem Bebauungsplan sowie durch den städtebaulichen Vertrag Maßnahmen der Grünordnung und Freiraumgestaltung festgelegt, durch welche die Verluste minimiert werden.

Durch die Festsetzung von Grünflächen in dem Bebauungsplan sowie Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nrn. 20, 25a und 25b BauGB wird gewährleistet, dass Flächen für die Naherholung der im Plangebiet sowie an das Plangebiet angrenzend wohnenden und arbeitenden Bevölkerung nicht nur erhalten bleiben, sondern landschaftlich gestaltet und aufgewertet werden.

Zudem wird durch die Bebauung die Siedlungsstruktur des Stadtteils Buderich im Osten fortgesetzt und ergänzt. Die zur Zeit überwiegend ungenutzte und stark vorbelas-

tete Freifläche erhält eine neue Nutzung, welche sich an die umgebende Nutzungs- und Bebauungsstruktur anpasst.

### 12.2.1.5 Sicherheitsverhältnisse

#### Auswirkungen

Die Situation der räumlichen Sicherheitsverhältnisse wird sich durch die Realisierung der Planung nicht verändern, da in dem Bebauungsplan durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung keine störfallrelevanten Betriebe zulässig sein werden.

#### Maßnahmen

Insofern müssen - neben den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung - keine Maßnahmen zur Herstellung der Sicherheit in dem Plangebiet getroffen werden.

### 12.2.2 Tiere und Pflanzen

#### Auswirkungen

Als wesentlich für die Einschätzung der von der Planung ausgehenden Umweltauswirkungen werden von dem Gutachter die Flächen-, Funktions- und Baumverluste bezeichnet.

Durch die Planung, die zum einen die Errichtung von Gebäuden, zum anderen aber auch die Gestaltung der Grünflächen sowie die Beseitigung der Altlasten und Aufschüttungen im Plangebiet vorsieht, ist mit einem Baumverlust von ca. 350 - 400 nicht verpflanzbaren Bäumen zu rechnen. Die vorwiegenden Arten werden in einer hoch verdichteten urbanen Umgebung nicht zu halten sein.

Weiterhin werden Flächen entfallen, die von dem Gutachter zwar als vorbelastet eingestuft werden, welche jedoch dennoch eine Wertigkeit hinsichtlich ihrer Biotopfunktion innehaben. Insgesamt werden in dem Bebauungsplan ca. 11,10 ha als Bauland festgesetzt. Diese Fläche kann jedoch nur entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,4 für das Wohngebiet, von 0,6 für das Mischgebiet, von 0,8 für die (meisten) Gewerbegebiete und von 1,0 für den mit **GE**①④ bezeichneten Teilbereich des Gewerbegebietes **GE**① überbaut werden. Durch die konkret erfolgenden Festsetzungen können diese Werte noch geringfügig überschritten werden. Somit wird von einer tatsächlichen Grundflächenzahl von 0,5 in dem Allgemeinen Wohngebiet und von 0,85 in den Gewerbegebieten ausgegangen.

Es werden zudem ca. 7,34 ha Verkehrsflächen und ca. 9,1 ha Versorgungsflächen festgesetzt.

Die im Bereich des ehemaligen Beizschlammbeckens vorhandene Schilfröhrichtfläche wird mit der Entsorgung des Beckens entfallen. Sie hätte jedoch unter natürlichen Bedingungen nicht entstehen können, sondern konnte sich nur auf der Altablagerung aufgrund von dort vorhandenen wassersperrenden Schichten entstehen. Insofern geht das Erfordernis der Entfernung der Altlast dem Schutz der Röhrichtfläche vor. Eine Einstufung als geschützter Biotoptyp nach § 30 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und nach § 62 Abs. 1 Nr. 2 LG erfolgt nicht.

### Maßnahmen

Es werden im Bebauungsplan Maßnahmen zur Grünordnung und Biotopentwicklung gemäß § 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25 BauGB im Zusammenhang mit dem naturnahen Umgang mit Regenwasser in den Grünflächen nordwestlich des Wohngebiets festgesetzt. Weiterhin werden Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung getroffen, welche die Versiegelung im Plangebiet einschränken. Zudem werden Baumpflanzungen erfolgen und ca. 25 vorhandene Bäume umgepflanzt werden.

Es ist weiterhin vorgesehen, die öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebiets zu je etwa ein Drittel als Extensivgrünland und Gehölzflächen mit den in den vorgelegten Pflanzlisten genannten Pflanztypen zu etwa gleichen Teilen zu entwickeln.

Somit werden die zu erwartenden Verluste nach Art, Anzahl und Qualität durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Pflanzungen sowie extern ausgeglichen.

Weiterhin werden in dem städtebaulichen Vertrag für Bauzeiten Sicherungsmaßnahmen nach DIN 18 920 zur Erhaltung der Vegetation bzw. der Gehölzbestände außerhalb der überbaubaren Flächen festgelegt.

Unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für nicht ausgleichbare Eingriffe in Natur und Landschaft wurde in Bezug auf den vorliegenden Bebauungsplan von dem Gutachter die Maßzahl 97 für eine weitere externe oder interne Aufwertung von Biotoptypen ermittelt. Bei der Ermittlung wurden diejenigen Flächen, für die ohnehin bereits Baurecht gemäß § 34 BauGB besteht, nur als gering wertvoll eingeschätzt. Dabei handelt es sich um die Flächen des ehemaligen Sportplatzes, um Lagerflächen sowie um bereits heute durch das Umspannwerk sowie durch die Bebauung im Süden des Plangebiets genutzte Bereiche. Diese Flächen werden bereits in früheren Gutachten gemäß § 34 BauGB als zulässig für Vorhaben bewertet.

Weiterhin wurden die Flächen, welche heute durch regelmäßige Einsaat sowie Mahd landwirtschaftlich genutzt werden, als relativ hochwertig eingeschätzt, da es sich nicht um eine intensive landwirtschaftliche Nutzung handelt.

Insgesamt wird eine Fläche von ca. 8,0 ha extern auszugleichen sein (bei z.B. Anlegen einer Gehölzfläche auf derzeitigem Intensivacker).

In dem städtebaulichen Vertrag wird im Einzelnen geregelt, in welchem sich die Firmen Böhler zur Leistung von Kostenerstattungsbeträgen an die Stadt Meerbusch für einen Zeitpunkt vor dem Entstehen der Eingriffe in den jeweiligen Bauabschnitten verpflichten.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden auf dem Grundbesitz Gemarkung Ossum-Bösinghoven Flur 3 Flurstück 257 sowie auf den Flurstücken 1180 und 1237 der Flur 21 der Gemarkung Strümp realisiert. Die zusammen 8,6 ha großen Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt. Ein kleinerer Teilbereich von rund 0,6 ha des Flurstücks 1237 ist bestockt, so dass er nicht für die Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung steht. Die als Acker landwirtschaftlich genutzte Gesamtfläche von 8 ha erfüllt die Kompensationsforderung. Die Fläche ist für eine Aufforstung prädestiniert, da sie nach ihrer Herstellung einen Biotopverbund mit einem kleinen Waldbestand auf dem Grundstück Gemarkung Ossum-Bösinghoven Flur 3 Flurstück 255 und der daran an-

grenzenden, o. g. 0,6 ha großen Teilfläche einerseits und dem Waldpark von Haus Pesch andererseits bildet.

Die Herstellung und die dauerhafte Unterhaltung der Ausgleichsflächen werden durch die Stadt Meerbusch sichergestellt. Rechtzeitig vor Baubeginn (also vor dem Entstehen des Eingriffs) werden die für den jeweiligen Bauabschnitt separat ermittelten Ausgleichsflächen zugeordnet und die Maßnahmen auf diesen Flächen hergestellt.

Sollten sich im Verlauf der Realisierung der verschiedenen Bauabschnitte im Ausgleichsflächen-Pool der Stadt noch geeignetere Flächen finden, würden die Maßnahmen – nach Zustimmung durch die Untere Landschaftsbehörde des Rhein-Kreises Neuss – dort realisiert.

Für das Plangebiet selbst wurde ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag entwickelt, in welchem Maßnahmen zum Ausgleich innerhalb des Plangebiets sowie sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen vorgeschlagen werden. In diesem sind auch Pflanzlisten und Pflanzschemata enthalten. Dieser wird Bestandteil des Bebauungsplans.

### **12.2.3 Boden**

#### **12.2.3.1 Bodenversiegelung**

##### Auswirkungen

Die zur Zeit vorhandene Bodenversiegelung von ca. 25% wird sich mit der Realisierung des Geplanten auf ca. 55% (ca. 14 ha) ausweiten. Dies ist bei der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt worden.

##### Maßnahmen

Als Maßnahme gegen eine übermäßige Bodenversiegelung wird grundsätzlich der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden gesehen. Im Plangebiet wird durch die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung zwar eine hohe Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Flächen erreicht. Es wird jedoch durch die Festsetzung der Grün- und Freiflächen ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet. Zudem wird mit der Planung eine Fläche genutzt, welche ohnehin bereits vorbelastet ist und zudem innerhalb bebauter Bereiche liegt. Die Bebauung von Flächen im Außenbereich wird somit vermieden.

Weiterhin wird angestrebt, bei der Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs zur Befestigung von Wegen und anderen geeigneten Flächen teildurchlässige Materialien zu verwenden.

#### **12.2.3.2 Bodenverunreinigungen**

##### Auswirkungen

Im Bereich des Plangebiets sind inzwischen die meisten der früher verunreinigt gewesenen Flächen grundlegend saniert worden. Die sanierten Bereiche sind aus dem Altlastenkataster des Rhein-Kreises Neuss inzwischen bereits entfernt (vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 11.3.2). Die nach der Durchführung von Sanierungsmaß-

nahmen auf dem Böhler-Erweiterungsgelände noch verbliebenen Verunreinigungen im Plangebiet werden im Zuge der Realisierung der Planungen - insbesondere der Herstellung der festgesetzten Neubebauung an der Düsseldorfer Straße sowie der Herstellung der "großen" im Plangebiet vorgesehenen Verkehrsflächen - zu gegebener Zeit voraussichtlich beseitigt oder, dort, wo dieses ausreichend ist, dauerhaft versiegelt werden. Somit ist insgesamt von einer grundlegenden Verbesserung der vorhandenen Situation auszugehen.

#### Maßnahmen

Die noch vorhandenen Aufschüttungen und Auffüllungen (welche ganz überwiegend außerhalb der Böhler-Flächen liegen und alles in allem nur in geringem Umfang vorhanden sind), werden, soweit sie Verunreinigungen enthalten, im Laufe der Baumaßnahmen entfernt und entsorgt werden oder aber durch Verkehrsanlagen überbaut. Ein Entsorgungs- und Verwertungskonzept wird ggf. zu gegebener Zeit entwickelt, soweit ein solches noch erforderlich ist. Dies wird ebenfalls in einem städtebaulichen Vertrag gesichert.

Bei den Bauarbeiten sind die einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften sowie Sicherheitsregeln zu beachten.

### **12.2.4 Wasser**

#### **12.2.4.1 Grundwasserhaushalt**

##### Auswirkungen

Durch die Versiegelung des Bodens durch die geplante Überbauung sowie die zusätzlichen Verkehrsflächen wird es im Plangebiet zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung kommen. Diese wird sich nach Aussagen des Gutachters jedoch nur geringfügig auf den Grundwasserhaushalt auswirken, da die natürlichen Wasserspiegelveränderungen durch die Veränderungen des Wasserspiegels des Rheins, welcher als natürlicher Vorfluter fungiert, weitaus größer sind als solche, die durch die Verringerung der Versickerung im Plangebiet verursacht werden.

##### Maßnahmen

In dem Bebauungsplan werden innerhalb der festgesetzten Grünflächen Flächen zur Versickerung des Regenwassers vorgesehen. Weiterhin sieht das Entwässerungskonzept die Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswassers in den Laacher Abzugsgraben vor.

Zudem werden in dem Bebauungsplan Flächen für die Abwasserbeseitigung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt. Hier soll eine Vorklärung des verschmutzten Niederschlagswassers aus den Gewerbegebieten sowie von den Straßenverkehrsflächen erfolgen, welches dann ebenfalls in die Versickerungsflächen sowie in den Laacher Abzugsgraben eingeleitet werden.

Somit ist ein naturnaher Umgang mit dem Regenwasser gewährleistet und die Auswirkungen werden minimiert.

#### 12.2.4.2 Grundwasserbelastung

##### Auswirkungen

Mögliche Mobilisierungen von Schadstoffen aus verunreinigten Auffüllungen sind nicht völlig auszuschließen, was aber von Seiten des Gutachters als geringfügige Auswirkung angesehen wird, da der Eintritt eines solchen Falls sehr unwahrscheinlich ist.

Wegen der vorhandenen Grundwasserverunreinigung auf Düsseldorfer Stadtgebiet (vgl. Kapitel 11.4.2) sind für die Baumaßnahmen im östlichen Plangebiet ggf. besondere Auflagen für etwaige Bauwasserhaltungen möglich, welche in nachfolgenden wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren zu regeln sind. Voraussichtlich ist bei größeren Bauwasserhaltungen oder sonstigen Grundwasserentnahmen ein gutachterlicher (hydraulischer) Nachweis nötig, dass dadurch die Grundwassersanierung auf Düsseldorfer Stadtgebiet nicht erschwert oder verteuert wird.

##### Maßnahmen

Die Auffüllungen und Altlasten werden im Zuge der Baumaßnahmen entfernt. Insofern ist möglicherweise sogar mit einer Verbesserung der bestehenden Situation zu rechnen, da durch die Entfernung der Altlasten und Aufschüttungen künftige Schadstoffeinträge durch die Versickerung von Niederschlagswasser völlig ausgeschlossen werden können.

Schadstoffeinträge durch den Straßenverkehr in das Grundwasser werden durch die Abwasserkonzeption vermieden.

#### 12.2.4.3 Oberflächenwasser

##### Auswirkungen

Die Planung beinhaltet die Verlegung, Öffnung und naturnahe Gestaltung des Laacher Abzugsgrabens. Dadurch, dass das gesamte Gelände im Bereich des Laacher Abzugsgrabens nach der Umsetzung der Planungen tiefer als heute liegen wird, wird der Graben weniger tief unter der Geländeoberfläche liegen als heute und somit - aufgrund der geringeren Böschungflächen - eine geringere Fläche in Anspruch nehmen. Die Böschungflächen können, da sie eine geringere Neigung haben werden, zu je einem Drittel mit Gehölzen bepflanzt sowie teils extensiv teils intensiv begrünt werden. Zudem wird er auf ca. 134 m Länge offengelegt werden. Somit wird er erlebbar und nutzbar werden. Durch die Einleitung des Regenwassers wird er wieder Wasser führen.

Insgesamt erwartet der Gutachter strukturelle und ökologische Verbesserungen des Gewässers vor allem im Querprofil.

##### Maßnahmen

In dem Bebauungsplan wird die Lage und Breite des Laacher Abzugsgrabens einschließlich seiner Böschungflächen als Wasserfläche festgesetzt. Die Verlegung wird in einem gesonderten wasserrechtlichen Verfahren erfolgen. In dem Verfahren wird auch die genaue Gestaltung der Böschungflächen sowie die Ausgestaltung des Grabens hinsichtlich seiner Tiefe festgelegt werden.

### 12.2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Auswirkungen

Die in der Umgebung des Plangebiets vorhandenen Denkmale werden von der Planung nicht beeinträchtigt.

Das südlich des Plangebiets befindliche römische Brandgrab ließ nach der Auffassung der zuständigen Behörde vermuten, dass sich auch nördlich der Düsseldorfer Straße und somit im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 271 römische Siedlungs- oder Grabreste befinden, die bei der Durchführung der Bauarbeiten zutage gelangen könnten.

Bei einer daraufhin durchgeführten archäologischen Prospektion wurden einige Funde gesichert, die jedoch weit verstreut innerhalb des Untersuchungsgebietes auftraten und nur eine geringe Befunderhaltung aufwiesen.

#### Maßnahmen

In die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans wird ein Hinweis aufgenommen, dass beim Auftreten archäologischer Bodenfunde das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn, unverzüglich zu informieren ist.

Des Weiteren ist in dem städtebaulichen Vertrag festgelegt, dass vor dem Beginn von Baumaßnahmen innerhalb der (ausschließlich) jeweils betroffenen Realisierungsabschnitte ("1 A" und "1 B") Klärungen über den Umgang mit dort eventuell vorhandenen Bodendenkmalen herbeizuführen sind. Dabei ist insbesondere umfasst, dass die fachgerechte Untersuchung, Bergung und Dokumentation von etwaigen archäologischen Befunden und Funden vor Baubeginn gewährleistet ist, mit den v.g. Untersuchungen eine archäologische Fachfirma beauftragt wird und dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege das Recht eingeräumt wird, die Einhaltung dieser Festlegungen zu überprüfen und die betroffenen Grundstücke zu betreten.

### 12.2.6 Verkehr

Die innere sowie die äußere Erschließung sind umfassend in Kapitel 4.5 erläutert. Nachfolgend wird auf etwaige verkehrliche Auswirkungen der Planung eingegangen:

#### 12.2.6.1 Kfz-Verkehrsbelastungen - Prognose

Im Plangebiet sind der Ausbau der Böhlerstraße und die Realisierung der neuen Haupttangente sowie der Stadtbahntrasse geplant. Dies wird in dem Bebauungsplan so vorgesehen.

Für die Haupttangente wurden seitens des Gutachters die Belastungen durch den Verkehr ermittelt, welche im Jahr 2012/2015 zu erwarten sind.

Die höchsten Belastungen werden im Bereich der ausgebauten Böhlerstraße, dort zwischen der Düsseldorfer / Krefelder Straße und der Willstätter Straße erreicht werden. In diesem Bereich werden ca. 17.000 Kfz/24 Stunden prognostiziert. Weiter nördlich, im Bereich zwischen der Willstätter Straße und der Einmündung des nördlichen Teils der Böhlerstraße bzw. der Hansaallee in die geplante Haupttangente wer-

den noch 12.000 Kfz/24h erreicht werden. Ca. 13.800 Fahrzeuge je 24 h werden weiter nördlich auf der Böhlerstraße erwartet und mit maximal 13.500 Kfz/24h wird in nordwestlicher Richtung auf der Haupttangente erwartet. Weiter nördlich, kurz vor der Niederlöricker Straße, wird von 14.900 Kfz/24h ausgegangen.

In südlicher Richtung, zwischen dem Anschluss an die B 9 / A 52 und der Düsseldorfer / Krefelder Straße werden auf der verlängerten Böhlerstraße bis zu 13.700 Kfz/24h erwartet.

Auf der Düsseldorfer Straße werden immerhin 6.700 Kfz/24h und auf der Krefelder Straße werden 8.700 Kfz/24h prognostiziert.

Die Willstätter Straße wird zukünftig mit ca. 2.600 Kfz/24h belastet werden.

Für die Dimensionierung der Knotenpunkte wurden dort ebenfalls die zukünftigen Belastungen ermittelt. Diese wurden bei der Dimensionierung der Knotenpunkte berücksichtigt.

Für die Planung der inneren Erschließung sowie die Dimensionierung der Verknüpfungspunkte der inneren Erschließung mit der Böhlerstraße bzw. der Haupttangente wurden die Anzahl der zu erwartenden Beschäftigten sowie der Bewohner des geplanten Wohn- und Gewerbeparks ermittelt. Dementsprechend wurden die Pkw- und Lkw-Fahrten pro Tag sowie die Fahrten des ÖPNV am Tag ermittelt. Der Gutachter geht von insgesamt 12.241 Fahrten mit dem PKW, von 798 Fahrten mit dem LKW und von 296 ÖPNV-Fahrten am Tag aus.

#### **12.2.6.2 Leistungsfähigkeit**

Die Leistungsfähigkeit der umgebenden vorhandenen Straßen wird als unkritisch bewertet. Auf ihnen, etwa der Marienburger Straße, werden Entlastungen eintreten. Die neu anzulegenden Straßen und Knotenpunkte werden so dimensioniert, dass die Leistungsfähigkeit auch langfristig gegeben ist.

#### **12.2.6.3 Empfehlungen des Gutachters**

Für die Dimensionierung des Hauptstraßenzuges Böhlerstraße/Haupttangente wird von einer maximalen Belastung von 1.050 Kfz/h und Richtung ausgegangen. Weiterhin wird ein mittlerer Schwerlastverkehrsanteil von etwa 7% angenommen. Der Gutachter empfiehlt, den ruhenden Verkehr nicht an dem Hauptstraßenzug unterzubringen und nur vereinzelt Knotenpunkte neben den Einmündungen einzurichten, um den Verkehrsfluss nicht zu unterbrechen.

Außerdem werden eine einseitige Führung des Radverkehrs und ein beidseitiger Fußweg empfohlen.

Die Stadtbahntrasse wird in Mittellage des Hauptstraßenzuges geplant. Für die Anlage von Seitenbahnsteigen wird eine Breite von 3,00 - 3,50 m zugrundegelegt. Die Stadtbahn soll im 10-Minuten-Takt je Richtung verkehren.

Somit wird für die ausgebaute Böhlerstraße und die Haupttangente die Anlage einer überbreiten Richtungsfahrbahn mit einer Breite von 4,75 m vorgeschlagen. Dies ist auch für den prognostizierten "größten anzunehmenden Planungsfall" ausreichend. Um jedoch langfristig Erweiterungen zu ermöglichen, werden im Bereich des Bahnkörpers für jede Fahrspur weitere 1,25 m freigehalten. Somit können die Fahrspuren auf zwei je Richtung erweitert werden. Für den Bahnkörper wird eine Trassenbreite von 7,50 m vorgesehen. Weiterhin wird beidseitig ein Pflanzstreifen von je 2,00 m sowie ein Gehweg von 2,50 m und ein einseitiger Radweg mit einer Breite von 2,50 m vorgesehen. Der Gesamtquerschnitt der Hauptstraßenzuges beträgt somit 30,50 m.

Für die innere Erschließung des Plangebiets wird bezüglich der Dimensionierung empfohlen, eine Fahrspur je Richtung sowie anschließend Längs- oder Querparkstreifen und dann beidseitig je einen Fußweg anzuordnen. Die Straßenbreiten liegen somit zwischen 13,50 m und 19,60 m. Die Straßen, welche das allgemeine Wohngebiet erschließen werden als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" in dem Bebauungsplan festgesetzt. Diese Verkehrsflächen sollen sich in ihrer Gestaltung deutlich von den Erschließungsstraßen des Gewerbegebiets (sowie eines künftig eventuell nach Maßgabe eines dafür eventuell durchzuführenden Änderungsverfahrens festzusetzenden Kern- oder Sondergebietes) unterscheiden und den Charakter des Wohngebiets unterstreichen. Auf diesen Verkehrsflächen soll u.a. teilweise der ruhende Verkehr untergebracht werden. Zudem soll hier eine geschwindigkeitsreduzierte Zone eingerichtet werden.

### **12.3 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben gemäß § 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB**

Die möglichen Umweltauswirkungen, welche durch die Realisierung und Umsetzung des zugrundeliegenden städtebaulichen Entwurfs zu erwarten sind, werden vorstehend erläutert. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die diese Umweltauswirkungen verhindern oder einschränken.

Teilweise werden die möglichen Umweltauswirkungen durch städtebauliche Maßnahmen, welche in einem städtebaulichen Vertrag festgeschrieben werden, teilweise durch Festsetzungen in dem Bebauungsplan vermieden und eingeschränkt.

Somit sind, wie vorstehend beschrieben, für die Schutzgüter Luft, Klima, Sicherheit, Boden, Wasser sowie Kultur- und Sachgüter - gerade unter Berücksichtigung der nicht unerheblichen Vorbelastung des Plangebiets - keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Für die Schutzgüter Wasser, insbesondere Oberflächenwasser, und Boden wird sich die Situation durch die Verlegung und naturnahe Gestaltung des Laacher Abzugsgrabens sowie die Entfernung der Altlasten und Aufschüttungen in Teilbereichen sogar verbessern.

Als erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, welche durch die Festsetzungen im Bebauungsplan hervorgerufen werden, lassen sich im wesentlichen somit (nur) noch nennen:

- Geräuschauswirkungen,

- Auswirkungen auf den Naturhaushalt bzw. auf die vorhandenen Grünstrukturen.

### **12.3.1 Geräuschauswirkungen**

Durch die von dem Gutachter vorgeschlagenen und in dem Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen wird gewährleistet, dass in den für das Wohnen vorgesehenen Gebieten innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie in den bewohnten Gebieten in der Umgebung des Bebauungsplangebietes eine ein gesundes Wohnen nicht beeinträchtigende Geräuschsituation besteht. Dies wird durch eine Lärmkontingentierung sowie aktive und passive Schallschutzmaßnahmen herbeigeführt.

Von daher sind die Umweltauswirkungen nicht erheblich nachteilig. Sie beeinträchtigen ein gesundes Wohnen nicht in einer Weise, die nicht hinnehmbar wäre. Die zu beachtenden Emissions- und Immissionswerte werden eingehalten.

Zudem werden durch die vorgenommenen Maßnahmen einer Geräuschkontingentierung in dem vorliegenden Bebauungsplan durch die Festsetzung flächenbezogener immissionswirksamer Schalleistungspegel die umgebenden vorhandenen sowie entstehenden Wohngebiete vor übermäßigen Geräuscheinwirkungen geschützt. Gleichmaßen wird es jedoch möglich, die festgesetzten Gewerbegebiete sowie Gewerbe- und Industriegebiete in der Umgebung hinsichtlich ihrer zulässigen Nutzungen wirtschaftlich sinnvoll auszunutzen.

Schließlich handelt es sich bei dem Plangebiet sowie den umliegenden Bereichen um innerörtliche Bereiche, in denen grundsätzlich mit Geräuschbelastungen durch Geräusche, vor allem Verkehrsgeräusche, zu rechnen ist. Die Neuplanung ist mit den vorgenommenen Maßnahmen als durchaus zumutbar zu bewerten, zumal die zukünftige Belastung keine das übliche und auch rechtlich zugrundezulegende Maß überschreitenden Werte erreichen wird.

### **12.3.2 Auswirkungen auf den Naturhaushalt / die vorhandenen Grünstrukturen**

Wie bereits vorstehend erläutert, werden durch die Realisierung der Planung Eingriffe in den Naturhaushalt und die vorhandenen Grünstrukturen erfolgen.

Durch die Vorbelastung des Gebietes werden die Eingriffe sich jedoch in Grenzen halten. Sie beschränken sich im wesentlichen auf den südlichen Gebietsteil, der zur Zeit aus einer relativ artenarmen Grünlandeinsaat besteht. Weiterhin sind von dem Eingriff die vorhandenen Bäume betroffen, da sie überwiegend nicht erhalten werden können.

Mit der Realisierung der vorstehend in Kapitel 4.13 behandelten Festsetzungen sowie der Umsetzung der beschriebenen Regelungen zu Ausgleichsmaßnahmen im städtebaulichen Vertrag wird der durch die Planung entstehende Eingriff entsprechend der Maßgaben der zugrundezulegenden Gesetze sowie der Bewertung durch die Untersuchungen des Gutachters kompensiert.

#### **12.4 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten gem. § 2a Abs. 1 Nr. 5 BauGB**

Das Plangebiet war ursprünglich für die Erweiterung der Böhler-Werke vorgesehen. Aufgrund der Schließung des Stahlwerks sind entsprechende Pläne jedoch nicht weiterverfolgt worden.

Aus städtebaulichen Gründen ist eine Lösung mit ausschließlich industriellen Nutzungen auf dem "Böhler-Erweiterungsgelände" nicht anzustreben, da die unmittelbar angrenzende Bebauung inzwischen zu großen Teilen auch aus Wohnnutzungen besteht, mit welchen eine ausschließlich industrielle Nutzung dieses Geländes nicht vereinbar wäre.

Die jetzt verfolgte Lösung basiert unter anderem auch auf den Grundsätzen der Landesentwicklungsplanung, welche die Entwicklung von Wohnraum- und Gewerbeflächen für dieses Gebiet unterstützt.

Würde das Plangebiet, welches ohnehin für eine Revitalisierung lagemäßig geeignet ist und deshalb dafür vorgesehen werden kann, nicht für das Vorhaben genutzt, wäre es notwendig, die Entwicklung von Wohnraum- und Gewerbeflächen im Freiraum vorzusehen. Da dies vermieden werden soll, ist die Umsetzung des Vorhabens gerade auf der Böhler-Erweiterungsfläche sinnvoll.

Andere Anordnungen der geplanten Nutzungen sind geprüft worden. Aufgrund der umgebenden Bebauung ist die nunmehr vorgesehene Nutzungsanordnung jedoch sinnvoll, da hiermit die vorhandene Wohnbebauung auf der einen Seite weiter fortgesetzt wird, diese jedoch auch vor Geräuscheinwirkungen geschützt wird. Auf der anderen Seite wird ein Übergang zu den angrenzenden Nutzungen geschaffen.

#### **12.5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Durch die Planung ist insgesamt keine Verschlechterung der Umweltsituation zu befürchten.

Auf die Immissionsbelastungen des Plangebiets durch Lärm - durch Flugverkehr und durch Straßenverkehr von der nahegelegenen Autobahn und den umgebenden Straßen, von der geplanten Haupttangente, der vorgesehenen Stadtbahntrasse sowie den vorhandenen und geplanten gewerblichen sowie industriellen Nutzungen - wird hingewiesen. Die Ergebnisse des Lärmgutachtens sind in den Bebauungsplan als Festsetzungen eingearbeitet worden.

Aus lokalklimatischer Sicht wird in dem Bebauungsplan durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen eine gute Durchlüftung gewährleistet. Zudem wird durch die Festsetzung von Grünflächen sowie eine teilweise geringe Geschossigkeit eine Überwärmung der Flächen vermieden.

Bezüglich des Themenpunktes Tiere und Pflanzen sind die Erhaltung von Strauchgehölzen sowie das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern in bestimmten Bereichen durch textliche Festsetzungen gesichert. Weitere Vereinbarungen zum externen Aus-

gleich des Eingriffs werden in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich getroffen. Die Flächen für die Realisierung der externen Ausgleichsmaßnahmen sind im Einzelnen benannt worden (vgl. Kapitel 12.2.2). Gefährdete Arten sind durch die Planung nicht betroffen.

Die im Plangebiet festgestellten Bodenbelastungen - hier Altlasten und Aufschüttungen - sind im Zuge der Entwicklung des Gebiets weit überwiegend beseitigt worden. Damit wird die vorhandene Situation verbessert.

Die Versiegelung wird durch die Festsetzungen zu dem Maß der baulichen Nutzung eingeschränkt.

Zu einer Grundwasserbelastung wird es aufgrund der Sanierung der Altlasten sowie durch das Entwässerungskonzept mit einer naturnahen Versickerung des Regenwassers nicht kommen. Durch die Öffnung sowie die landschaftsnahe Gestaltung der Böschungen des Laacher Abzugsgrabens wird sich die Situation des Oberflächenwassers verbessern.

Hinsichtlich Kultur- und Sachgütern wurde eine archäologische Prospektion der vom Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege dafür benannten Fläche bereits durchgeführt. Weitere Untersuchungen werden ggf. im Zuge der Realisierung durchzuführen sein (vgl. die Ausführungen in Kapitel 12.2.5).

Die überörtliche Verkehrsanbindung wird durch die Stadtbahntrasse sowie die Verlängerung der Böhlerstraße und später den Bau der Haupttangente deutlich verbessert. Der Durchgangsverkehr durch den Ortsteil Büderich wird somit eingeschränkt. Die innere Erschließung erfolgt über mehrere Erschließungsstraßen. Sie kann auch dann gewährleistet werden, wenn die Haupttangente noch nicht realisiert wurde.

Eine Umsetzung der Planung in Bauabschnitten ist möglich und vorgesehen.

## **12.6 Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse**

Nach den Ausführungen des Gutachters zu Grünflächen und Grünstrukturen bestehen Unsicherheiten im Einzelfall hinsichtlich der Untergrundverhältnisse in Bereichen mit vorhandenen Vegetationsbeständen, insbesondere hinsichtlich der zur Verpflanzung vorgesehenen Bäume. Diese zeigen eine sehr starke Varianz im Wachstum, was auf ungünstige Bodenverhältnisse schließen lässt. Die standörtlichen Gegebenheiten und Einzelheiten sind deshalb z.T. erst im Zuge der späteren Realisierung zu klären.

Unsicherheiten bestehen auch in Bezug auf den exakten Umfang des anfallenden Aushubs belasteter Bodenmassen und die daraus folgenden Konsequenzen für die Festlegung der zukünftigen Geländehöhen.

Bezüglich der Altlasten merkt der Gutachter an, dass zu den meisten der in dem Fachgutachten betrachteten Flächen, die im Kataster des Kreises Neuss als Altablagerungen und Altstandorte gekennzeichnet sind, bisher keine orientierenden Untersuchungen und damit auch keine eventuell erforderlichen Detailuntersuchungen zur

abschließenden Gefährdungsabschätzung erfolgt sind. Die notwendigen Klärungen unmittelbar vor der Realisierung der einzelnen Planvorhaben vorzunehmen reicht jedoch aus, da bei den derzeitigen Planungen davon auszugehen ist, dass ohnehin bei den Bautätigkeiten zumindest der weitaus größte Teil ausgehoben werden wird und somit abzusehen ist, dass durch die Realisierung der Planvorhaben die Bodenverunreinigungen beseitigt werden.

Die Aussagen des Gutachters beziehen sich auf den gegenwärtigen Stand der Kenntnisse. Es kann nicht völlig ausgeschlossen werden - obwohl es unwahrscheinlich ist -, dass an Stellen, an denen das bislang nicht in Betracht kam, nicht doch noch Bodenverunreinigungen angetroffen werden können. Auch in diesem Fall wäre es ggf. notwendig, die entsprechenden Untersuchungen noch vorzunehmen.

Für den Plan

Düsseldorf, 15. Mai 2006

Niemann + Steege  
Gesellschaft für Stadtentwicklung,  
Stadtplanung, Städtebau,  
Städtebaurecht mbH

gez.

Dr. Beate Niemann  
Architektin BDA  
Stadtplanerin SRL

**NIEMANN+STEEGE**  
GESELLSCHAFT FÜR  
STADTENTWICKLUNG  
STADTPLANUNG  
STÄDTEBAU  
STÄDTEBAURECHT MBH  
D Ü S S E L D O R F

Heuking Kühn Lüer Wojtek  
Partnerschaftsgesellschaft von  
Rechtsanwälten, Steuerberatern,  
Attorney-at-law

gez.

Dr. Peter Kamphausen  
Rechtsanwalt  
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

 **HEUKING KÜHN LÜER WOJTEK**

---

## Teil C – Verfahrensvermerke

Die vorstehende Begründung ist vom Rat der Stadt am 24. Mai 2006 als Entscheidungsbegründung gemäß § 9 (8) BauGB beschlossen worden.

Meerbusch, den 26. Mai 2006

Der Bürgermeister

Im Auftrag:

gez.

Hüchtebrock