

Stadt Wuppertal

Ressort Stadtentwicklung und Stadtplanung

## **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 996**

### **- Wiedener Straße -**

Flur 5, Gemarkung Schöller

Entwurfsbegründung  
03. April 2006

**Vorhabenträger:** BEMA Comfortbau  
Jägerhofstraße 111, 42119 Wuppertal

**Planverfasser:** Pesch & Partner  
Architekten - Stadtplaner GbR  
Zweibrücker Hof 2, 58313 Herdecke

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Planungsanlass und Ziele</b>	<b>3</b>
<b>2. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans</b>	<b>4</b>
<b>3. Planungsgrundlagen</b>	<b>4</b>
3.1 Flächennutzungsplan	4
3.2 Bebauungspläne	5
3.3 Landschaftsplan	5
<b>4. Bestand innerhalb und außerhalb des Plangebiets</b>	<b>5</b>
4.1 Heutige Nutzungen im Plangebiet	5
4.2 Städtebauliche Strukturen	5
4.3 Verkehrliche Situation	5
4.4 Ver- und Entsorgungsleitungen	6
4.5 Soziale Infrastruktur	6
<b>5. Planungsinhalt</b>	<b>7</b>
5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	7
5.2 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	7
5.3 Grünflächen	7
5.4 Verkehrskonzeption	8
5.5 Örtliche Bauvorschriften, Gestaltungsfestsetzungen	8
<b>6. Verkehrliche Auswirkungen</b>	<b>9</b>
<b>7. Ver- und Entsorgung des Plangebiets</b>	<b>9</b>
7.1 Versorgung des Plangebiets	9
7.2 Entwässerung des Plangebiets	9
<b>8. Immissionsschutz</b>	<b>10</b>
<b>9. Bodenordnung</b>	<b>12</b>
<b>10. Überschlägige Flächenbilanz</b>	<b>12</b>

# Teil A Städtebaulicher Teil

## 1. Planungsanlass und Ziele

### Planungsanlass

Die Stadt Wuppertal wird vor allem aufgrund der demographischen Rahmenbedingungen in Zukunft Einwohner verlieren, gleichzeitig existiert aber nach wie vor eine große Nachfrage nach Einfamilienhäusern in ‚grüner‘ Ortsrandlage. Insbesondere junge Familien mit Kindern suchen nach einer Möglichkeit, Wohnen in einer ruhigen Umgebung und in einem Gebiet mit guter Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz und in der Nähe entsprechender öffentlicher und sozialer Einrichtungen (z. B. Kindergarten und Schuleinrichtungen) zu realisieren.

Das in Radenberg an der Stadtgrenze zu Wülfrath-Aprath gelegene Plangebiet bietet die genannten Standortqualitäten und ist zudem gut für eine hochwertige Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Mehrgenerationenhäusern geeignet. Dafür sprechen vor allem die sehr gute verkehrliche Erschließung – in fußläufiger Entfernung liegt der von der S-Bahnlinie 9 (Wuppertal - Essen) angefahrene S-Bahn-Haltepunkt ‚Wülfrath-Aprath‘ –, die exponierte Lage am Rand des Landschaftsraums und die Möglichkeiten für eine städtebauliche und funktionale Einbindung in den südwestlich gelegenen Ortsteil Radenberg.

Das Plangebiet soll mit hochwertigen Einfamilien- und Mehrgenerationenhäusern in offener Bauweise bebaut und durchgrünt werden. Als Haustypen sind eine Hausgruppe, 9 Doppelhäuser und zwei freistehende Einzelhäuser vorgesehen. Weiterhin soll eine Option für das derzeit vor dem Hintergrund der zunehmenden Alterung der Bevölkerung und den steigenden Kosten von Pflegeeinrichtungen bundesweit in der Wohnungsforschung und -wirtschaft diskutierte und auch umgesetzte ‚Mehrgenerationenwohnen‘ offen gehalten werden. Flankiert wird das Mehrgenerationenwohnen in der Regel durch bauliche und soziale Maßnahmen wie die Berücksichtigung variabler Grundrisse in der Planungsphase, die Bereitstellung barrierefreier oder behindertengerechter Wohnungen, das Verlegen von Flachborden in den Straßenräumen, die Anlage von ebenen Gartenbereichen und ggf. die Bereitstellung notwendiger Sozialeinrichtungen.

Das im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellte Plangebiet ist in der Vergangenheit noch nicht überplant worden und hat den planungsrechtlichen Status einer Außenbereichsfläche gem. § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Für die Umsetzung der geplanten Nutzung ist die Aufstellung eines verbindlichen Bebauungsplans zwingend erforderlich.

### Planungsziele

Ziel des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 996 ist die planungsrechtliche Sicherung der Bebauungsstruktur gemäß den Vorgaben des Bebauungskonzepts. Im Einzelnen werden die folgenden Zielsetzungen verfolgt, die unter den jeweiligen Kapiteln der Begründung noch erläutert werden:

- die Realisierung von attraktiven und familienfreundlichen Wohngrundstücken,
- die Anbindung an das bestehende Straßennetz,
- die Rückhaltung und Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers.
- die Anlage von Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets und Zahlung eines Ersatzgeldes zur Durchführung von Landschaftsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes,
- die Anlage einer privaten Spielwiese im südlichen Plangebiet,
- die optionale Realisierung von Mehrgenerationenhäusern.

### Umweltbericht im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Die Begründung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans gliedert sich in zwei Teile. Der Teil A erläutert die städtebaulichen Grundsätze, der Teil B enthält den gemäß der aktuell gültigen Fassung des Baugesetzbuchs erforderlichen Umweltbericht.

## 2. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der Planbereich liegt im nordöstlichen Bereich des Wuppertaler Stadtbezirkes Vohwinkel, direkt an der Stadtgrenze zu Wülfrath-Aprath, in Höhe des S-Bahnhaltepunkts ‚Wülfrath-Aprath‘. Im Norden ist das Plangebiet durch das Baugrundstück Wiedener Straße Nr. 170 und im Süden durch das Grundstück Wiedener Straße Nr. 140 begrenzt. Westlich liegt das Plangebiet an der Wiedener Straße selbst und greift von dort bis zu 70 m östlich in die Tiefe des Geländes. Der Geltungsbereich umfasst Flächen in der Gemarkung Schöller, Flur 5, die Flurstücke 56, 74 und 60 (teilweise).

Die genauen Gebietsgrenzen sind dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu entnehmen. Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans weist eine Plangebietsgröße von ca. 1,4 ha auf.

## 3. Planungsgrundlagen

### 3.1 Flächennutzungsplan

Der Planbereich wird im neuen Flächennutzungsplan der Stadt Wuppertal größtenteils als Wohnbaufläche, in einem kleinen Teilbereich im Norden als Waldfläche, im Süden als landwirtschaftliche Fläche und entlang der Wiedener Straße als Verkehrsfläche dargestellt. Die Darstellung entspricht den zukünftigen Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan wird im Wesentlichen aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

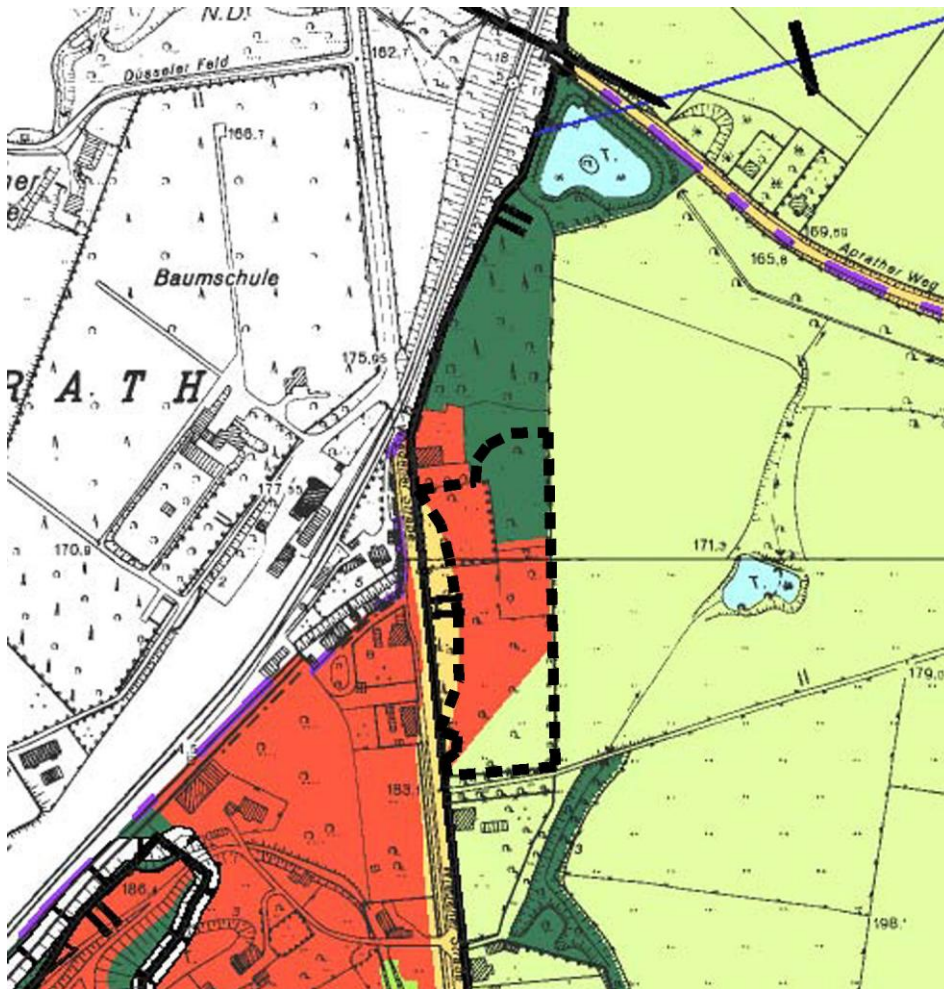


Abb. 1: Auszug aus dem FNP (ohne Maßstab)

### **3.2 Bebauungspläne**

Für den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 996 – Wiedener Straße – sind in der Vergangenheit keine verbindlichen Bebauungspläne aufgestellt worden. Westlich des Plangebiets grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 869 an.

### **3.3 Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt im Landschaftsplan Wuppertal-Nord, in dem für das Plangebiet das Entwicklungsziel ‚temporäre Erhaltung‘ festgelegt wurde. Mit der Rechtskraft des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 996 tritt der Landschaftsplan für den Bereich der Wohnbaufläche des Bebauungsplans gem. § 29 Abs. 3 Landschaftsgesetz NRW (LG) außer Kraft.

## **4. Bestand innerhalb und außerhalb des Plangebiets**

### **4.1 Heutige Nutzungen im Plangebiet**

Das Plangebiet ist unbebaut und wurde in der Vergangenheit als Grünland, als Wald sowie als Obstwiese genutzt. Eine unbefestigte Fahrstraße führt von der Wiedener Straße in nördliche Richtung zum bestehenden Gebäude Wiedener Straße Nr. 170. Lediglich die in der Nähe des Hauses Wiedener Straße Nr. 170 gelegenen Rasenflächen sind in den letzten Jahren gemäht worden. Die Grünlandnutzung auf den anderen Flächen ist in den letzten Jahren aufgegeben worden. Innerhalb des Plangebiets befindet sich zudem eine ca. 1.500 qm große Waldfläche mit älterem Gehölzbestand, der jedoch zukünftig entfällt da er der geplanten Bebauung weichen wird. Auf die Waldeigenschaften wird im Umweltbericht unter Pkt. 3.2 „Flora“ näher eingegangen und der für die Abforstung notwendige Ersatz unter Pkt. 5.8 „Ersatz nach Landesforstgesetz“ erläutert. Desweiteren wird die Ersatzaufforstung im Durchführungsvertrag verbindlich geregelt. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze liegt ein weiterer Gehölzstreifen, bestehend aus Sträuchern und Einzelbäumen.

### **4.2 Städtebauliche Strukturen**

Das Plangebiet ist im Süden und Westen von bereits bebauten Bereichen umgeben. In den bebauten Bereichen überwiegen zweigeschossige Wohngebäude mit Satteldach, vereinzelt sind auch dreigeschossige Gebäude vorhanden.

Im Norden grenzt ein freistehendes Gebäude, das Gebäude Wiedener Straße Nr. 170, unmittelbar an das Plangebiet. Nördlich dieses Gebäudes liegen bis zur S-Bahn-Trasse Gehölz- und Waldflächen sowie in größerer Entfernung ein Teich. In östlicher Richtung ist das Plangebiet vor allem von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben.

### **4.3 Verkehrliche Situation**

In fußläufiger Entfernung liegt der S-Bahn-Haltepunkt ‚Wülfrath-Aprath‘, der von der S-Bahn-Linie 9 angefahren wird. Die S 9 verbindet den Wuppertaler Hauptbahnhof mit Wuppertal-Vohwinkel sowie den Städten Wülfrath, Velbert, Hattingen, Essen, Bottrop, Marl und endet in der Stadt Haltern am See im westlichen Münsterland.

Die auf der Höhe des Plangebiets gelegene Haltestelle ‚Wuppertal-Niederradenberg‘ wird zudem von zwei Buslinien angefahren. Die Buslinie 601 verbindet die Haltestellen ‚Wülfrath-Rathaus‘ mit der Wuppertaler Innenstadt (Haltestelle ‚Wuppertal Kluse / Schauspielhaus‘) im Stundentakt. Die Buslinie 621 verkehrt zwischen ‚Wülfrath-Aprath‘ über Vohwinkel nach Wuppertal ‚Dasnöckel-Mitte‘. Am Wochenende fährt die Linie 621 im Stundentakt, unter der Woche tags im 20-Minuten-Takt. Die Anbindung des Plangebiets an den öffentlichen Verkehr ist insofern sehr gut, vor allem wenn man die vergleichsweise periphere Lage des Plangebiets im Wuppertaler Stadtgebiet berücksichtigt.

Das Plangebiet grenzt ansonsten unmittelbar an die klassifizierte Wiedener Straße (Landesstraße 74), die nördlich der bestehenden Plangebietszufahrt zwecks Unterquerung des S-Bahn-Haltepunkts und der S-Bahn-Trasse abgesenkt wird. Über die Wiedener Straße können das

Zentrum des Wuppertaler Stadtbezirks Vohwinkel und das Stadtzentrum Wülfrath schnell und bequem erreicht werden.

#### **4.4 Ver- und Entsorgungsleitungen**

Innerhalb des Plangebiets sind noch keine für die Ver- und Entsorgung des geplanten Baugebiets geeigneten Leitungsnetze vorhanden. Außerhalb des Plangebiets liegt bereits ein Schmutzwasserkanal, der sich für einen Anschluss eignet. Aufgrund der topografischen Situation ist die Entwässerung über ein Druckentwässerungssystem erforderlich. Entsprechend wird im Bebauungsplan im Bereich der privaten Wendeanlage eine Fläche für eine Abwasserbeseitigungsanlage festgesetzt. In dieser Fläche wird eine Pumpstation für die Ableitung der im Geltungsbereich des geplanten Neubaugebietes anfallenden Schmutzwasser gebaut.

#### **4.5 Soziale Infrastruktur**

Die nächstgelegenen Kindergärten liegen in der Dorfstraße in Wülfrath-Düssel (evangelischer und katholischer Kindergarten) und in Wuppertal-Vohwinkel an der Bahnstraße Nr. 229 (Integrativer Walldorfkindergarten e. V.). Zudem befinden sich innerhalb des Stadtbezirks Vohwinkel weitere Kindergärten und Kindertagesstätten. In direkter Nachbarschaft zum Plangebiet liegt die Gemeinschaftsgrundschule Radenberg. Weiterführende Schulen finden sich im Stadtbezirk Vohwinkel sowie in Wülfrath.

Die nächstgelegenen zentralen Einkaufsmöglichkeiten und sind entweder im Stadtteilzentrum des Stadtbezirks Vohwinkel (ca. 4 km Entfernung) oder auch in der Stadt Wülfrath in einer Entfernung von ca. 5 km zu erreichen. Wie bereits erwähnt, sind sowohl die Stadt Wülfrath als auch das Stadtteilzentrum Vohwinkel auch mit öffentlichen Verkehrsmittel schnell und bequem erreichbar.

## 5. Planungsinhalt

### 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

#### Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll zukünftig vorwiegend für Wohnzwecke genutzt werden und wird als Reines Wohngebiet (WR) gem. § 3 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Im Reinen Wohngebiet sind entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung Wohngebäude generell zulässig. Ebenfalls allgemein zugelassen werden sollen die laut § 3 Abs. 3 BauNVO ansonsten nur als Ausnahme zulässigen Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bewohnern des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle und gesundheitliche Zwecke, da innerhalb des Plangebiets auch Wohnungen oder Gebäude für das ‚Mehrgenerationenwohnen‘ vorgehalten werden sollen (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO). In Kombination mit dem ‚Mehrgenerationenwohnen‘ sind die vorgenannten Anlagen für kirchliche, kulturelle und gesundheitliche Zwecke eine sinnvolle Ergänzung.

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO sollen folgende laut § 3 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen werden:

- Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen,
- kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes (z. B. Frühstückspension, Garni-Hotel),
- Anlagen für sportliche Zwecke (z. B. Tennissport, Fitnesstraining etc.).

Die Ausschlüsse erfolgen insbesondere zum Schutz der Wohnruhe und zur Verkehrssicherheit in dem auf familienfreundliche Eigenheime ausgerichteten kleinen Wohngebiet.

#### Maß der baulichen Nutzung,

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grund- und Geschossflächenzahl (maximale GRZ 0,4, maximale GFZ 0,8) und der Zahl der Vollgeschosse (maximal 2) bestimmt.

### 5.2 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Im Planbereich sind Einzel- und Doppelhäuser und im nördlichen Planbereich Hausgruppen zulässig. Daher wird ausschließlich eine offene Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise begrenzt gemäß § 22 BauNVO die Länge der baulichen Anlagen auf maximal 50 m Länge. Die überbaubaren Flächen werden durch die Baugrenzen definiert.

Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ist je Baugrundstück ein Gartenhaus mit einer Grundfläche von max. 12 qm zulässig.

### 5.3 Grünflächen

Das neue Wohngebiet ist durch mehrere Grünbereiche gekennzeichnet. Im nördlichen Bereich wird eine neue Ausgleichsfläche als teilweiser Ersatz für den im Plangebiet entfallenden Baumbestand angelegt, die durch eine südlich angrenzende Fläche für Ausgleichsmaßnahmen ergänzt wird. Südlich der geplanten Wohnbebauung ist eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage / Spielwiese vorgesehen.

Durch die Pflanzung einer dichten Hecke wird die private Grünfläche von der Wiedener Straße abgeschottet. Die Heckenpflanzung wird aus Verkehrssicherheitsgründen im Bereich der Fußgängerquerung Wiedener Straße von der Verkehrsfläche zurückgenommen. In diesem Bereich ist zur Verbesserung der Sichtbeziehungen die dazu vorgesehene Fläche mit Bodendeckern zu bepflanzen. Zudem soll durch einen Bügel verhindert werden, dass die Fußgänger parallel zur

Straße in südliche Richtung laufen und die Wiedener Straße an einer Stelle ohne Fußgängerinsel queren. Die Details werden im Durchführungsvertrag geregelt.

## **5.4 Verkehrskonzeption**

### **Erschließung für den motorisierten Individualverkehr**

Die äußere Erschließung erfolgt über die Wiedener Straße und die bereits bestehende Zufahrt in das Plangebiet. Die bereits bestehende Zufahrt wird gegenüber dem heutigen Zustand nicht verändert.

Die innere verkehrliche Erschließung erfolgt über eine öffentliche Straße mit einer Breite von 5,50 m, die in nördlicher Richtung in eine Wendeanlage mündet. Die öffentliche Straße wird als Mischverkehrsfläche festgesetzt und infolgedessen verkehrsrechtlich als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen und mit dem Zeichen 325 und 326 der Straßenverkehrsordnung (StVO) gekennzeichnet. Die derartig ausgewiesenen Straßen können von allen Verkehrsteilnehmern gleichberechtigt benutzt werden (Mischprinzip). Die Mischverkehrsflächen sollen durch die Verwendung von Gestaltungselementen wie unterschiedliche Oberflächenmaterialien, Ablaufrinnen, Pflasterstreifen u. a. als solche gekennzeichnet und im Rahmen der Ausführungsplanung weiter untergliedert werden. Städtebauliches Ziel ist es, dem Straßenraum nicht nur die Funktion einer Parkzone zuzuweisen, sondern andere wichtige soziale Funktionen wie Begegnung, Kommunikation und Spielen durch eine ansprechende Straßenraumgestaltung zu fördern.

Die neuen Wohngebäude werden über befahrbare private Wohnwege mit einer Breite von 3,00 m - 3,50 m erschlossen, die von der zentral liegenden öffentlichen Verkehrsfläche in östliche Richtung abzweigen. Die Privatwege werden im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der jeweiligen Anwohner, der Stadt Wuppertal und der Ver- und Entsorger festgesetzt. Jedes Grundstück ist anfahrbar und somit im baurechtlichen Sinne erschlossen.

### **Fußgänger- und kinderfreundliche Erschließung**

Das Plangebiet ist kinder- und fußgängerfreundlich konzipiert, da weder die als Mischverkehrsfläche festgesetzte Straße noch die Wohnwege stark befahren sein werden. Die geplante Spielfläche ist über einen von der öffentlichen Straße abzweigenden Fußweg zu erreichen. Über die Wiedener Straße kann ein südlich an das Plangebiet angrenzender Fuß- und Radweg als Teil des Wuppertaler Wander- und Radwegenetzes erreicht werden.

### **Stellplätze, Parkplätze für Besucher**

Die städtebauliche Konzeption des Gebiets geht in der Regel von zwei Stellplätzen pro Wohneinheit – Garage und vorgelagerter Stellplatz – aus. Die Stellplatzflächen sind im städtebaulichen Entwurf den vorgeschlagenen Grundstücken zugeordnet und können innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in dem im Bebauungsplan zu diesem Zweck ausgewiesenen Flächen liegen. Auf den meisten Grundstücken ist eine Staffelung von Garage mit vorgelagertem Stellplatz möglich. Bei der baulichen Realisierung sind die notwendigen Stellplätze gemäß der Vorschriften des § 51 BauO NRW und der Verwaltungsvorschrift zu § 51 BauO NRW auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Im Plangebiet wird von einem Besucherparkplatz je drei bis vier Wohneinheiten ausgegangen. Deshalb sind bei 23 vorgesehen Wohneinheiten in der öffentlichen Verkehrsfläche insgesamt sechs Besucherparkplätze vorgesehen.

## **5.5 Örtliche Bauvorschriften, Gestaltungsfestsetzungen**

### **Gestaltung von Doppelhaushälften und Doppelhäusern**

Als städtebaulicher Grundsatz bei der Gestaltung von Doppelhäusern gilt die Einheitlichkeit von Fassaden und Dächern. Aus diesem Grund sind die Fassaden und Dacheindeckungen von zusammengehörenden Doppelhaushälften in gleichem Material und gleicher Farbe auszuführen. Bei der Errichtung von Doppelhäusern sind aus dem vorgenannten Grund zudem einheitliche First-, Trauf- und Sockelhöhen sowie eine einheitliche Dachneigung und Dachüberstände vorzusehen.



## **Vorgartenbereiche**

Ansprechend geplante und begrünte Vorgärten sind ein wesentliches gestalterisches Element in kleinteilig strukturierten Wohngebieten. Bis auf die für die Erschließung des Grundstücks notwendigen Wege, Zufahrten und Stellplätze sind daher die Vorgartenflächen zu begrünen und dauerhaft als Gartenflächen zu erhalten. Der Anteil der für die Anlage der Wege, Zufahrten und Stellplätze befestigten Vorgartenflächen darf maximal 50 % der gesamten Vorgartenfläche betragen.

## **Photovoltaik, Glasflächen im Dach**

Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 996 ist zur Förderung der regenerativen Energien die Verwendung von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren erwünscht. Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren werden deshalb nicht auf die maximal zulässige Gesamthöhe der Gebäude mitangerechnet. Der städtebauliche Grundsatz bei der Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren ist, dass diese in die Ausbildung der Dachflächen gestalterisch zu integrieren sind.

## **6. Verkehrliche Auswirkungen**

Die verkehrlichen Auswirkungen des Neubaugebiets können angesichts des überschaubaren Bauvolumens als gering angesehen werden. Geht man von den geplanten 23 Wohneinheiten aus, kann mit einer Gesamtbelastung von ca. 120 Fahrten pro Tag gerechnet werden. Die Verkehrsbewegungen sind ausschließlich gebietsbezogener Ziel- und Quellverkehr. Für die angrenzenden Grundstücke sind keine unzumutbaren Störungen zu erwarten.

## **7. Ver- und Entsorgung des Plangebiets**

### **7.1 Versorgung des Plangebiets**

Die Versorgungsnetze für Kommunikation sowie Energie- und Wasserversorgung sind in den umliegenden Siedlungsbereichen vorhanden und können bei Bedarf zur Versorgung des Gebiets ausgebaut werden.

### **7.2 Entwässerung des Plangebiets**

#### **Rechtliche Grundlagen**

Das Verfahren für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Abwassers muss gemäß der Bestimmungen der §§ 50 und 51 a Landeswassergesetz (LWG) in der derzeit gültigen Fassung vom 11. Mai 2005 ausgewählt werden; unter dem Begriff Abwasser ist häusliches oder betriebliches Abwasser (Schmutzwasser) und gesammeltes Niederschlagswasser zu verstehen. Der Verschmutzungsgrad des Abwassers, die Untergrund- und Grundwasserverhältnisse, die Nähe zu Oberflächengewässern sowie bestehende behördliche Entwässerungsgenehmigungen und Wirtschaftlichkeitsansprüche müssen bei der Wahl des Entwässerungsverfahrens berücksichtigt werden.

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des ‚Wohls der Allgemeinheit‘ möglich ist. Die Gemeinde kann durch Satzung festsetzen, dass und in welcher Weise das Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten ist. Dies kann auch durch die Festsetzungen eines Bebauungsplans erfolgen.

#### **Schmutzwasserbeseitigung**

Grundsätzlich soll die Entwässerung im Trennsystem erfolgen. Innerhalb des Plangebiets wird im Zuge der Erschließungsarbeiten deshalb eine neue Schmutzwasserkanalisation realisiert werden. Die neue Schmutzwasserkanalisation verläuft teilweise als Druckentwässerungssystem in den Trassen der privaten Wege und der öffentlichen Verkehrsfläche und wird an die vorhandene

Schmutzwasserkanalisation in der Wiedener Straße angebunden. Zudem wird im Bebauungsplan im Bereich der privaten Wendeanlage eine Fläche für eine Abwasserbeseitigungsanlage festgesetzt. In dieser Fläche wird eine Pumpstation für die Ableitung der im Geltungsbereich des geplanten Neubaugebietes anfallenden Schmutzwasser gebaut.

### **Niederschlagswasserbeseitigung**

Ausgehend von den Herkunftsbereichen ist das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser als unbelastet (z. B. Dachflächen, Wege ohne Kfz-Verkehr) oder schwach belastet (z. B. Wohnstraßen mit Park- und Stellplätzen) einzustufen. Nach Gütegesichtspunkten kann das Niederschlagswasser daher ohne Vorbehandlung in einen Vorfluter eingeleitet oder einer Versickerungsanlage zugeführt werden.

Im Rahmen der Untergrunderkundungen wurden oberflächennah im beinahe gesamten Bereich der Neubebauung nicht versickerungsfähige Bodenschichten aufgeschlossen, sodass dezentrale Flächenversickerungen im o. g. Planbereich bereits im Vorfeld ausgeschlossen wurde. Aus diesen Gründen müssen sämtliche im Geltungsbereich anfallende Niederschlagswasser, nicht nur die aus den Dach- und Wegeflächen, sondern auch der Terrassen und Stellplätze, in die Versickerungsanlage abgeleitet werden, da sonst Staunässe auf den einzelnen Baugrundstücken zu befürchten ist. Aufgrund der Randbedingungen (Topographie, Mächtigkeit der Schluffdecke, Grundwasserabstand) hat sich nach mehrfachen Bodenuntersuchungen der südöstliche Planbereich als geeigneter Standort für eine zentrale Versickerungsanlage (Mulde) herausgestellt. Weil die überlagernde kaum wasserdurchlässige Schluffdecke teilweise bis unterhalb der geplanten Versickerungssohle ragt, muss für diese Bereiche ein Bodenaustausch erfolgen. Die für die Versickerungsanlage benötigte Fläche ist im Bebauungsplan als Fläche für Niederschlagswasserbeseitigung festgesetzt. Sollten sich im praktischen Betrieb der Versickerungsanlage, aufgrund der diffusen Untergrundverhältnisse unerwartet lange Entleerungszeiten ergeben oder eine Vernässung des unterliegenden Grundstückes auftreten, so sollte das Versickerungsbecken um bis zu 5 m nach Westen hin erweitert werden. Entsprechende Reserveflächen sind bereits jetzt in die als Niederschlagswasserbeseitigungsanlage festgesetzte Fläche integriert und können bei Bedarf weiter ausgebaut werden. Entsprechende Regelungen dazu werden im Durchführungsvertrag geregelt.

## **8. Immissionsschutz**

Aufgrund der räumlichen Nähe zur S-Bahn-Linie 9 (S 9), zu einer in ca. 100 - 150 m Entfernung liegenden Park & Ride-Anlage und zur klassifizierten Wiedener Straße ist mit verkehrsbedingten Schallimmissionen zu rechnen. Deshalb wurde ein Schallgutachten in Auftrag gegeben (Verfasser: Peutz GmbH Beratende Ingenieure, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 996 ‚Wiedener Straße‘ in Wuppertal, Düsseldorf, 11. August 2005).

### **Ausgangssituation**

Untersucht wurden die von der Trasse der S-Bahn-Linie 9, der westlich gelegenen Park & Ride-Anlage, der Wiedener Straße und der in einer Entfernung von ca. 600 m verlaufenden Bundesstraße 224 ausgehenden Schallimmissionen. Da keine gewerblichen Betriebe in der näheren Umgebung liegen, sind demzufolge auch keine gewerblich bedingten Emissionen zu erwarten.

Bei der Trasse der S-Bahn-Linie 9 wurde von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Verkehrsbelastungszahlen auf der Grundlage des Fahrplans 2005,
- Technische Angaben zu den S-Bahn-Zügen aus der Planfeststellung zur S 9.

### **Untersuchungsergebnisse**

Bei der Untersuchung hat sich gezeigt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 ‚Lärmschutz im Städtebau‘ für Reine Wohngebiete von tags 50 dB(A) und nachts 40 dB(A) überschritten werden und innerhalb des Bebauungsplanverfahrens Lärminderungsmaßnahmen festgesetzt werden sollten. Folgende Überschreitungen durch vor allem straßenverkehrsbedingte Schallemissionen wurden ermittelt:

- tagsüber entlang den zur Wiedener Straße orientierten Gebäudeteilen im Bereich des 1. OG um maximal 7,8 dB(A). In den Nachtstunden liegt die Überschreitung der Orientierungswerte hier bei maximal 9,6 dB(A).
- Tagsüber entlang den zur Wiedener Straße orientierten Gebäudeteilen im Bereich des Erdgeschosses (Vorgarten) um maximal 5,6 dB(A). In den Nachtstunden liegt die Überschreitung der Orientierungswerte hier bei maximal 8,5 dB(A).

Zur Lärminderung wurden sowohl aktive als auch passive Schallschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen. Aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzwände oder -wälle entlang der S-Bahn-Trasse oder der Wiedener Straße) kommen aus gestalterischen Gründen und aufgrund der damit einhergehenden städtebaulichen und optischen Trennwirkung jedoch nicht in Frage. Vor allem würde die bereits bestehende Trennwirkung durch die teilweise Tieflage der Wiedener Straße durch derartige Maßnahmen noch verstärkt. Um dies zu vermeiden, werden passive Schallschutzmaßnahmen (technische und bauliche Maßnahmen an den Gebäuden) zur Reduktion der zu erwartenden Schallemissionen vorgeschlagen und entsprechend festgesetzt.

### **Passive Schallschutzmaßnahmen**

Entlang der Wiedener Straße werden die o. g. Orientierungswerte für Reine Wohngebiete sowohl tagsüber als auch nachts überschritten. Entsprechend den berechneten Außenlärmpegeln und der hieraus resultierenden Lärmpegelbereiche ergeben sich Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude entsprechend Lärmpegelbereich I bis III für die Fassaden innerhalb des Plangebiets. Beachtlich ist dabei, dass die Anforderungen bis einschließlich Lärmpegelbereich III keine ‚echten‘ Anforderungen an die Fassadendämmung darstellen, da diese Anforderungen bereits von den aus Wärmeschutzgründen erforderlichen Isolierglasfenstern bei ansonst üblicher Massivbauweise normalerweise bei entsprechenden Flächenverhältnissen von Außenwand zu Fenster erfüllt wird. Als Mindestanforderung wird gemäß der gutachterlichen Empfehlung für das gesamte Plangebiet generell Lärmpegelbereich III festgesetzt.

Zudem sollte bei der Planung der Wohnungsgrundrisse darauf geachtet werden, dass Schlafräume möglichst auf den von der Wiedener Straße abgewandten schallgeschützten Gebäudeseite (in der Regel die östliche Gebäudeseite) angeordnet werden. Werden die Schlafräume jedoch auf der schallzugewandten Gebäudeseite angeordnet, sind die Schlafräume zu Lüftungszwecken mit einer in das Mauerwerk oder das Fenster integrierten schalldämmenden Lüftungseinrichtung auszustatten. Diese Festsetzung betrifft alle Fassaden, wo in den Nachtstunden der für reine Wohngebiete anzulegende Beurteilungspegel von 40 dB(A) überschritten wird. Aufgrund der schalldämmenden Lüftungseinrichtungen kann auch bei einem ausreichenden Luftwechsel ein Innenschallpegel von 25 - 30 dB(A) erreicht werden, was im Allgemeinen als Voraussetzung für eine ungestörte Nachtruhe angesehen wird. Diese Fassadenbereiche sind in der Planzeichnung entsprechend zeichnerisch gekennzeichnet.

### **Freisitzbereiche, Gärten**

Auch in den Erdgeschossen oder Gärten ergeben sich längs der Wiedener Straße Überschreitungen der Orientierungswerte um maximal 5,6 dB(A). In den Nachtstunden liegt die Überschreitung der Orientierungswerte hier bei maximal 8,5 dB(A). Diese auf den ersten Blick relativ hohen Überschreitungen relativieren sich jedoch, wenn man die für ein Allgemeines Wohngebiet geltenden Orientierungswerte heranzieht, welche die Orientierungswerte für ein Reines Wohngebiet um 5 dB(A) überschreiten. Die WA-Orientierungswerte werden in den Erdgeschossbereichen demnach lediglich noch um 0,6 bis max. um 3,5 dB(A) überschritten, was in der Regel keiner besonderen Schutzvorkehrungen bedarf, um in den Gartenbereichen ‚gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse‘ garantieren zu können. Insofern wird davon ausgegangen, dass in dem geplanten Reinen Wohngebiet trotz der rechnerisch höheren Überschreitung der Orientierungswerte im Gartenbereich ebenfalls ‚gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse‘ vorliegen werden. Zusätzliche Schutzmaßnahmen (Verblindungen der Freisitze oder ähnliches) werden nicht festgesetzt. Um möglichst immissionsfreie Freisitz- und Gartenbereiche zu erhalten, sollten die Freisitze und Gärten – soweit möglich – nicht direkt zur Wiedener Straße hin orientiert werden.

### **Altlasten**

Für das Plangebiet gibt es keine Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlicher Bodenveränderungen. Da sich Informationssysteme dieser Art in ständiger Fortschreibung befinden, kann aus dieser Tatsache kein Anspruch auf Vollständigkeit abgeleitet werden.

### **Kampfstoffe**

Hinweise auf im Plangebiet gelegene Bombenabwürfe oder Reste von Kampfstoffen liegen nicht vor. Auch durch die Auswertung des Luftbilds hat sich kein konkreter Verdacht auf Kampfmittel im Boden erhärtet. Das Vorhandensein von Kampfmittel kann jedoch auch nicht vollständig ausgeschlossen werden, so dass Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen sind. Vor der Durchführung gegebenenfalls erforderlicher größerer Bohrungen (z. B. bei Pfahlgründungen) sind Probebohrungen durchzuführen und die Bohrlöcher mit Sonden zu überprüfen. Sollten im gewachsenen Boden Widerstände auftauchen, sind die Arbeiten einzustellen und der Staatliche Kampfmittelräumdienst bei der Bezirksregierung Düsseldorf, Tel. 0211 475-0, zu verständigen.

## **9. Bodenordnung**

Das gesamte Plangebiet gehört derzeit einem privaten Eigentümer und wird auf der Grundlage der städtebaulichen Planung bzw. des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans in zweckmäßig bebaubare und erschlossene Parzellen aufgeteilt. Dazu sind nach derzeitigem Stand keine öffentlich-rechtlichen bodenordnenden Maßnahmen gemäß der §§ 45 ff. BauGB (Baulandumlegung) erforderlich.

## **10. Überschlägige Flächenbilanz**

Größe des Plangebiets (Bruttobauland)	ca. 1,45 ha	100,0 %
Wohnbauflächen (Nettobauland)	ca. 0,7 ha	48,3 %
Verkehrsflächen (öffentlich und privat)	ca. 0,2 ha	13,8 %
Grünflächen	ca. 0,55 ha	37,9 %

