

## **ENTSCHEIDUNGSBEGRÜNDUNG**

gem. § 9 (8) Baugesetzbuch in Verbindung mit § 2a BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I Seite 2414) zuletzt geändert durch Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte vom 21.12.2006 (BGBl. I Seite 3316)

### **Bebauungsplan Nr. 566 - Gebiet: östlich Büchelstraße, nördlich und südlich Baumschulenweg**

---

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

---

---

##### **I. ALLGEMEINES**

---

1. Anlass der Planaufstellung
2. Lage des Plangebietes
3. Räumlicher Geltungsbereich
4. Bestehende Nutzungen

---

##### **II. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE**

---

1. Gebietsentwicklungsplan
2. Flächennutzungsplan
3. Landschaftsplan West
4. Sonstige bestehende Rechtsverhältnisse

---

##### **III. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION**

---

1. Äußere Erschließung / ÖPNV-Anbindung
2. Innere Erschließung / Ruhender Verkehr

3. Ver- und Entsorgung
4. Planungsziele / Städtebauliches Konzept
5. Planinhalte
  - 5.1 Art der baulichen Nutzung
  - 5.1.1 Baugebiete
  - 5.1.2 Stellplätze und Garagen
  - 5.1.3 Nebenanlagen / Gartenhäuser
  - 5.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 5.2.1 Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung
  - 5.2.2 Anzahl der Vollgeschosse
  - 5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche
    - 5.3.1 Bauweise
    - 5.3.2 überbaubare Grundstücksfläche
  - 5.4 Grünflächen und Spielplätze
  - 5.5 Bäume und Sträucher
  - 5.6 Baudenkmäler
  - 5.7 Archäologische Bodendenkmäler
6. Umweltbezogene Belange
  - 6.1 Allgemeines
  - 6.2 Umweltverträglichkeit / Kompensation
  - 6.3 Altlasten
  - 6.4 Aussagen des Kampfmittelräumdienstes zum Projekt
  - 6.5 Schallschutz
  - 6.6 Text des Umweltberichtes

#### **IV. Umsetzung des Bebauungsplanes**

1. Sozialplan / Bodenordnende Maßnahmen
2. Kosten / Finanzierung

#### **V. Anlagen**

---

1. Orientierende Untersuchung zur Altlastgefährdungsabschätzung, Gelände der ehemaligen Baumschule Müller des Büros Halbach + Lange vom 10.07.2006
2. Orientierende Untersuchung zur Altlastgefährdungsabschätzung, Teilflächen der Industrie u. Wohnen Vermögensverwaltungs-GmbH des Büros Halbach + Lange vom 10.07.2006

3. Orientierende Untersuchung zur Altlastgefährdungsabschätzung, Parkplatz mit Trafohaus hinter dem Gebäude Büchelstraße 52 des Büros Halbach + Lange vom 10.07.2006
4. Bebauungsplan Nr. 566, Gebiet Baumschulenweg, Remscheid – Ergänzende Untersuchung zur Altlastengefährdungsabschätzung Flur 18, Flurstück 1 des Büros Halbach + Lange vom 31.07.2007
5. Stellungnahmen der Unteren Bodenschutzbehörde vom 21.10.2005; 15.02.2007
6. Entwässerungsstudie zum B-Plan Nr. 566 des Ingenieurbüros Beck vom März 2006
7. Schalltechnische Untersuchung zum BP 566 der Firma KRAMER Schalltechnik GmbH vom 14.08.2006
8. Merkblatt des Kampfmittelbeseitigungsdienstes für das Einbringen von „Sondierbohrungen“

## **I. ALLGEMEINES**

### **1. Anlass der Planaufstellung**

Nach Verlagerung der Baumschule, die neben einem Parkplatz den Großteil der Flächen zwischen dem Baumschulenweg und der weiter nördlich hierzu gelegenen Hofschaft Büchel in Anspruch genommen hatte, ergibt sich nunmehr die Möglichkeit, diese Fläche einer anderweitigen Nutzung zuzuführen. Im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans (FNP) wurde der zukünftige Bedarf an Wohnbauflächen ermittelt. Dabei hat sich herausgestellt, dass trotz sinkender Bevölkerungszahl ein Bedarf an Wohnbauflächen besteht. Die hier in Rede stehende Fläche eignet sich gut für eine Wohnbebauung, da sie im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit bereits bestehender Bebauung steht und durch die ehemalige Baumschule bereits deutlich überformt ist. Darüber hinaus weist der Bereich aufgrund seiner Nähe zum Landschaftsfreiraum und der Topografie Qualitäten auf, die ihn für eine hochwertige Wohnbebauung prädestinieren.

### **2. Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich im Stadtgebiet Alt-Remscheid im Ortsteil Hasten zwischen der Büchelstraße im Westen, einem innerstädtischen Landschaftsfreiraum/Grünbereich im östlichen und südlichen Planbereich sowie der Hofschaft Büchel im Norden.

Die Umgebung ist entlang der Büchelstraße von einer Gemengelage aus Wohngebäuden und Gewerbebetrieben geprägt. In der Hofschaft Büchel überwiegt die Wohnnutzung, das Gebiet ist durch einen historischen Grundriss mit zum Teil sehr engen Straßen geprägt. Der östlich und südlich angrenzende Freiraum weist ungenutzte Grundstücke sowie eine Kleingartenanlage auf.

### **3. Räumlicher Geltungsbereich**

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 566 umfasst die bebauten Flächen auf beiden Seiten des Baumschulenweges, Freiflächen östlich der Bebauung der Büchelstraße und beiderseits des Verbindungswegs zwischen dem Baumschulenweg und der Hofschaft Büchel, die auch

den nördlichen Planbereich begrenzt. Im Süden wird der Geltungsbereich von der Bebauung entlang der Büchel-/Winterstraße sowie den dortigen Grün- und Waldflächen begrenzt.

#### **4. Bestehende Nutzungen**

Das Plangebiet wird geprägt von einer Mischung aus Wohngebäuden und gewerblicher Nutzung entlang des Baumschulenwegs. Im östlichen Bereich des Baumschulenwegs und in der südlich angrenzenden Stichstraße befinden sich fast ausschließlich Wohngebäude. Der nordwestliche Planbereich wird überwiegend von den Flächen der ehemaligen Baumschule eingenommen. Im östlichen und südlichen Teil befinden sich private Freiflächen, die zum Teil gärtnerisch genutzt werden.

### **II. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE**

#### **1. Gebietsentwicklungsplan**

Der genehmigte Gebietsentwicklungsplan stellt für den Planbereich Allgemeinen Siedlungsbereich dar.

#### **2. Flächennutzungsplan**

Der rechtswirksame FNP (Flächennutzungsplan) stellt für den Planbereich beidseits des Baumschulenweges Gewerbefläche mit einem Streifen Mischgebiet im Übergangsbereich zur Hofschaft Büchel sowie teilweise entlang der Büchelstraße dar. Unterhalb des Verbindungswege vom Baumschulenweg bis zur Hofschaft Büchel ist eine Fläche für die Landwirtschaft und eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Kleingartenanlage" dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele im Parallelverfahren entsprechend geändert.

Die landesplanerische Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung (§ 32 (1) Landesplanungsgesetz) ist durchgeführt worden. Mit Verfügung vom 12.09.2005 und 18.09.2006 hat die Bezirksregierung Düsseldorf der Stadt Remscheid mitgeteilt, dass gegen die 60. Änderung zum Flächennutzungsplan keine landesplanerischen Bedenken bestehen. Sie regt an, gemäß Darstellung im Gebietsentwicklungsplan, den Übergang zwischen Freiraum und baulich geprägtem Bereich durch Fortsetzung bis zur Grünfläche Dauerkleingärten eine abschließende Ortsrandeingrünung und –abgrenzung vorzunehmen. Nach Rücksprache mit der Bezirksregierung reicht dafür eine planungsrechtliche Festsetzung der sich dort befindenden Hecke im Rahmen des parallel geführten Bebauungsplanes Nr. 566 aus.

#### **3. Landschaftsplan West**

Der Rat der Stadt hat am 17.03.2003 den Landschaftsplan West als Satzung beschlossen. Sein Geltungsbereich überlagert sich mit dem Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 566. Der Landschaftsplan trifft aber für die Flächen des Plangebiets keine Festsetzungen, für die Fläche der ehemaligen Baumschule westlich des Verbindungswege wird „temporärer Erhalt“ dargestellt. Das bedeutet, dass der Landschaftsplan für diese Bereich außer Kraft tritt, sobald der Bebauungsplan rechtskräftig wird. Also besteht kein Konflikt zwischen dem Bebauungsplan Nr. 566 und den Regelungen des Landschaftsplans West.

#### **4. Sonstige bestehende Rechtsverhältnisse**

Im Plangebiet des Bebauungsplan Nr. 566 existieren die rechtskräftigen Durchführungspläne Nr. 9 und 93. Diese setzen im wesentlichen Fluchtlinien und Straßenflächen fest, dabei war eine Straßenbreite von 6-8 m vorgesehen sowie ein Wendehammer von 20 m Tiefe. Mit Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 566 treten die Festsetzungen der o.g. Durchführungspläne in diesem Bereich außer Kraft.

### **III. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION**

#### **1. Äußere Erschließung / ÖPNV-Anbindung**

Die äußere Erschließung erfolgt über die Büchelstraße, diese stellt über die Hastener Straße die Verbindung zum örtlichen und überörtlichen Verkehr in Richtung Innenstadt Remscheid und Wuppertal her.

Die Bushaltestelle Hosten Kirche ist vom Plangebiet aus in maximal rd. 300 m erreichbar, außerdem befindet sich die Haltestelle Feld am Richard-Lindenberg-Platz in rd. 500 m Entfernung. Durch die hier verkehrenden Buslinien ist die Anbindung des Plangebiets an den öffentlichen Verkehr sichergestellt.

#### **2. Innere Erschließung / Ruhender Verkehr**

Die innere Erschließung erfolgt über den Baumschulenweg. Daran anschließend wird ein Erschließungsast entlang dem heutigen Verbindungs weg in Richtung Norden bis zur Hofschaft Büchel geführt. Am Ende dieser Straße ist vor der bestehenden Bebauung eine platzartige Verkehrsfläche als Wendemöglichkeit festgesetzt. Im Regelfall soll die Verbindung zur Hofschaft Büchel für den Fahrverkehr nicht geöffnet sein, so dass die Zu- und Abfahrt zum Gebiet über den Baumschulenweg erfolgt. Ein Befahren der Verbindung zur Hofschaft Büchel soll nur im Ausnahmefall möglich sein, z.B. bei Sperrung des Baumschulenwegs aufgrund von Bauarbeiten. Dies soll durch eine entsprechende Absperrung (Poller) sichergestellt werden, ein diesbezüglicher Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten. Dieses Konzept wurde gewählt, da die engen Straßen in der Hofschaft Büchel nicht für die Aufnahme weiteren Verkehrs geeignet sind. Zwei weitere Anliegerstraßen gehen nach Norden und Süden vom Baumschulenweg ab, um die angrenzenden Bauflächen zu erschließen. Diese Straßen enden ebenfalls in Wendeanlagen. Damit entsteht ein ausreichend dichtes Erschließungsnetz, um alle Bauflächen entsprechend dem städtebaulichen Konzept (s.u.) anzubinden. Der Einmündungspunkt des Baumschulenwegs in die östliche Erschließungsstraße wird als platzartige Situation mit verschiedenen Funktion gestaltet. Zum einen erfüllt der Bereich eine Verkehrsfunktion, in dem die Ziel – und Quellverkehre des Wohngebiete verteilt werden. Darüber hinaus ist auch eine Wendemöglichkeit gegeben, so dass unnötiger Verkehr in die anschließenden Erschließungsstraßen vermieden werden kann. Außerdem erfüllt die platzartige Situation im zentralen Gelenkpunkt des Wohngebiets eine wichtige städtebauliche Funktion. Vor hier aus sind große Teile des Wohngebiets erlebbar und durch die in diesem Bereich bis an die Straße herangeführte Ausgleichsfläche wird auch der angrenzende Landschaftsraum wahrnehmbar. Damit kann dieser Bereich auch Aufenthaltsfunktion erfüllen. Weitere kurze Erschließungswege können privat erstellt werden. Sämtliche Straßen im Plangebiet werden als Mischverkehrsflächen festgesetzt, der Baumschulenweg weist wegen seiner Sammelfunktion eine Breite von 6m auf, die übrigen Erschließungsstraßen werden

5,5m breit festgesetzt. Dadurch entsteht eine angemessene Erschließung für die festgesetzten Bauflächen. Durch die Festsetzung einer Mischverkehrsfläche erfolgt eine Dämpfung der Fahrgeschwindigkeiten, so dass die Belastung der Anwohner durch den Straßenverkehr minimiert wird. Durch die festgesetzte Breite der Verkehrsfläche wird eine Begegnung Lkw / Lkw bei verminderter Geschwindigkeit ermöglicht, so dass alle relevanten Begegnungsfälle abgedeckt sind.

Die Erschließung der Grundstücke erfolgt in der Regel über die nächstgelegene festgesetzte Verkehrsfläche. Bei tieferen Grundstücken insbesondere im allgemeinen Wohngebiet (Baufelder 1, 3 und 5) sind hierzu ggf. weitere private Erschließungen (Wohnwege) erforderlich. Die gewerbliche Baufläche (Baufeld 9) kann über das Gelände des westlich angrenzenden Gewerbebetriebs als Betriebserweiterung erschlossen werden. Um darüber hinaus auch anderweitige Nutzungen zu ermöglichen, werden auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erschließung von Süden vom Baumschulenweg oder von der Büchelstraße entlang der südlichen Grenze des Gewerbebetriebs geschaffen. Hierzu wird an der südlichen Grenze des Gewerbegebiets ein Einfahrtsbereich festgesetzt, sowie ein Bereich im angrenzenden Mischgebiet (Baufeld 8) als nicht überbaubare Fläche festgesetzt. Diese Zufahrt kann genutzt werden, soweit der dort geführte Verkehr mit den angrenzenden Nutzungen und der festgesetzten Mischverkehrsfläche im Baumschulenweg verträglich ist. Im übrigen Bereich der südlichen und östlichen Grenze des Gewerbegebiets wird ein Verbot der Zu- und Abfahrt festgesetzt, da hier keine Fahrerschließung erfolgen soll, um Störungen der angrenzenden Nutzungen zu vermeiden.

Für den ruhenden Verkehr sind Flächen für ca. 14 öffentliche Stellplätze vorgesehen. Diese sind auf den gesondert festgesetzten Flächen vorgesehen. Darüber hinaus können im Rahmen der Ausbauplanung der Mischverkehrsflächen bei Bedarf weitere öffentliche Stellplätze vorgesehen werden. Bei einem Stellplatzschlüssel von einem öffentlichen Stellplatz pro 5 Wohneinheiten können bis zu 10 Stellplätze der neuen Wohnbebauung als Besucherstellplätze zugeordnet werden. Dieser Stellplatzschlüssel ist für ein überwiegend gering verdichtetes Wohngebiet mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr angemessen. Die weiteren öffentlichen Stellplätze werden vorgesehen, um ein Angebot für die Besucher der angrenzenden Kleingartenanlage vorzuhalten. Die privaten Stellplätze sind auf den Grundstücken unterzubringen, dabei sind aus städtebaulicher Sicht zwei Stellplätze pro Wohneinheit anzustreben.

### **3. Ver- und Entsorgung**

Da sich das Plangebiet in einem bebauten und erschlossenen Bereich befindet, ist auch dessen Ver- und Entsorgung durch Anschluss an das Leitungsnets der Versorgungsträger grundsätzlich gewährleistet. Dies gilt für die vorhandenen Einrichtungen wie Strom, Gas, Wasser u.ä. sowie für fernmeldetechnische Versorgungsanlagen.

Zur Entwässerung des Gebiets ist eine Entwässerungsstudie erstellt worden, die in der Anlage beigefügt ist (Das in der Entwässerungsstudie zugrunde gelegte Plankonzept weicht geringfügig vom Offenlageplan ab. Nach Aussage des Fachgutachters ist die Entwässerungsstudie aber auch für den Offenlageplan uneingeschränkt gültig). Die Schmutzentwässerung des Plangebietes erfolgt über einen Schmutzwasserkanal, der über die geplante Straße auf dem heutigen Verbindungsweg nach Norden verläuft. Dieser Kanal schließt in der Hofschaft Büchel an das vorhandene Schmutzwassersystem an, so dass die ordnungsgemäße Beseitigung der Abwässer gewährleistet ist. Durch den Anschluss der bestehenden Bebauung am Baumschulenweg, die derzeit noch über Gruben entwässert, an die Schmutzwasserkanalisation kann diese Übergangslösung beseitigt werden.

Die Regenentwässerung des Gebiets erfolgt grundsätzlich über einen Regenwasserkanal, der in der geplanten Erschließungsstraße auf dem heutigen Verbindungsweg verlegt wird. Im Bereich der Hofschaft Büchel erfolgt der Anschluss an die bestehende Regenwasserkanalisation und die Einleitung über eine vorhandene Einleitungsstelle M 42 in den Morsbach. Das Niederschlagswasser läuft aus der vorhandenen Einleitungsstelle ungedrosselt dem Morsbach zu. Diese Einleitung erfolgt ohne wasserrechtliche Erlaubnis; die Bezirksregierung hat für diese Einleitungsstelle eine bis zum 01.07.2007 befristete Ordnungsverfügung erteilt. Der Wupperverband erstellt zur Zeit einen hydraulischen Nachweis für alle Einleitungsstellen in den Morsbach. Konkrete Anforderungen an die einzelnen Einleitungen können erst formuliert werden, wenn die Ergebnisse vorliegen. Unter der Voraussetzung, dass die Remscheider Entsorgungsbetriebe die M 42 entsprechend des hydraulischen Nachweises sanieren und dabei gewährleistet wird, dass durch die geplante Bebauung keine zusätzliche Belastung des Gewässers erfolgt, ist die ordnungsgemäß Ableitung des Regenwassers gesichert. Wegen der ausgeprägten Topografie des Geländes können nicht sämtliche Bauflächen im freien Gefälle an den geplanten Regenwasserkanal angeschlossen werden. Deshalb muss das anfallende Regenwasser auf den südlichen und östlichen Bauflächen (Baufelder 2, 4 und 6) dezentral auf den Grundstücken versickert werden. Die Niederschlagswasserentsorgung ist hier nur sichergestellt, wenn:

- die Parzellierung der einzelnen Grundstücke und die Ausweisung der überbaubaren Flächen so erfolgt, dass auf jedem Grundstück eine Sickeranlage nach den Regeln der Technik errichtet werden kann,
- die Sickerfähigkeit des Untergrundes in jedem Baufenster anhand der geplanten Nutzung durch ein hydrogeologisches Gutachten beschrieben wird,
- jeweils max. zwei Einzelgrundstücke an eine Versickerungsanlage angeschlossen werden.

Für das Baufeld 6 liegt bereits der Nachweis der Sickerfähigkeit des Untergrundes vor, zur Einhaltung der übrigen genannten Bedingungen wird für die betroffenen Festsetzungen eine bedingte Festsetzung gemäß § 9 (2) Nr. 2 BauGB getroffen.

#### **4. Planungsziele / Städtebauliches Konzept**

Das Plangebiet wird überwiegend durch einen stark nach Osten abfallenden Hang geprägt. Dieser bietet Fernblicke in den angrenzenden innerstädtischen Landschaftsraum und den gegenüberliegenden Hang mit den das Landschaftsbild prägenden Heckenstrukturen. Die städtebauliche Struktur greift diese Gegebenheiten auf, indem die Erschließungsstraßen im wesentlichen parallel zum Hang verlaufen und so moderate Steigungsverhältnisse ermöglichen. Die Baufelder werden so entwickelt, dass überwiegend eine Südorientierung der Baukörper und Gartenflächen möglich wird. Dies führt dazu, dass die einzelnen Gebäude zueinander deutlich in der Höhenlage gestaffelt werden, um eine Anpassung an das Gelände zu erreichen. Die zukünftige Bebauung soll außerdem zwischen den heute schon bebauten Bereichen und dem Landschaftsraum vermitteln und einen angemessenen Übergang schaffen.

Darüber hinaus soll wegen des Defizits an Spielflächen in der Umgebung ein öffentlicher Spielplatz der Kategorie B festgesetzt werden. Außerdem soll die bestehende Bebauung am Baumschulenweg planungsrechtlich gesichert werden und es sollen angemessene Baummöglichkeiten geschaffen werden. Schließlich sollen im Anschluss an die bestehende gewerbliche Nutzung an der Büchelstraße Erweiterungs- und Ergänzungsmöglichkeiten geschaffen werden.

## **5. Planinhalte**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

#### **5.1.1 Baugebiete**

Ausgehend von den oben dargestellten städtebaulichen Zielsetzungen werden die folgenden Baugebiete gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt:

Mischgebiet (Baufelder 7 und 8):

Im westlichen Bereich des Baumschulenwegs wird ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Damit wird die bestehende städtebauliche Situation mit Wohngebäuden und gewerblichen Nutzungen planungsrechtlich gesichert. Es ist das Ziel der Stadt Remscheid dieses verträgliche Nebeneinander von Wohnungen und nicht wesentlichen störenden Gewerbebetrieben hier auch zukünftig zu erhalten und zu entwickeln.

In dem Mischgebiet werden Tankstellen und Gartenbautriebe ausgeschlossen, da sich diese Nutzungsarten aufgrund ihres Platzbedarfs und des verursachten Fahrverkehrs nicht in das relativ kleine Gebiet einfügen. Die gemäß BauNVO allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, weil die von Vergnügungsstätten ausgehenden Beeinträchtigungen eine städtebaulich wünschenswerte Weiterentwicklung dieses Bereichs mit der Prägung als Wohnstandort in einem verträglichen Nebeneinander zu nichtstörenden gewerblichen Betrieben verhindern würden. Die Nutzungsschwerpunkte von Vergnügungsstätten liegen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden, so dass in dieser hauptsächlichen Betriebszeit auch erhebliche Lärmbelastungen z.B. durch PKW-Verkehr zu erwarten sind. Deshalb ist ein Ausschluss von Vergnügungsstätten erforderlich.

Gewerbegebiet (Baufeld 9):

In einem Bereich nördlich des Baumschulenwegs wird ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Diese Fläche grenzt unmittelbar an einen bestehenden Gewerbebetrieb in der Büchelstraße an. Mit der Festsetzung eines Gewerbegebiets werden hiermit Flächen für die Erweiterung dieses Betriebs oder für andere Gewerbeansiedlungen geschaffen. Diese Fläche liegt an der Nahtstelle zwischen dem bestehenden Betrieb, vorhandenen Wohnnutzungen und dem zukünftigen Wohngebiet. Deshalb werden in dem Gewerbegebiet nur Betriebe zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, dieses ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Damit werden gegenseitige Beeinträchtigungen zwischen Wohnnutzung und Gewerbegebiet vermieden, da von den neuen Flächen keine übermäßigen Emissionen ausgehen und die Wohnbebauung nicht näher an den bestehenden Betrieb heranrückt. Betriebe mit höherem Störgrad können im Einzelfall zugelassen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen wird, dass Beeinträchtigungen der angrenzenden Nutzungen ausgeschlossen sind, z.B. aufgrund baulicher Abschirmung.

Im Gewerbegebiet werden die nach BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen ausgeschlossen, da die Fläche aufgrund ihrer Lage im Rückraum für diese Nutzung ungeeignet ist. Außerdem werden die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen, da Beeinträchtigungen der unmittelbar angrenzenden Wohnnutzungen wie oben zum Mischgebiet dargestellt nicht ausgeschlossen sind.

Allgemeines Wohngebiet (Baufelder 1 bis 6):

Für den westlichen Planbereich wird ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Gemäß der oben dargestellten Zielsetzung soll dieses Gebiet vorwiegend dem Wohnen dienen. Ebenso sollen aber auch kleinere Versorgungseinrichtungen wie Läden oder

soziale Einrichtungen möglich sein. Dies entspricht dem Charakter des Gebiets als städtisch geprägter Bereich in der Nähe zum Stadtteilzentrum Hosten.

Die in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sich diese Nutzungsarten aufgrund ihres Platzbedarfs, des verursachten Fahrverkehrs, der Topografie und Bebauungsstruktur nicht in das Gebiet einfügen.

### **5.1.2 Stellplätze und Garagen**

Gemäß § 12 der BauNVO sind Garagen und Stellplätze grundsätzlich in allen Baugebieten zulässig. Im Bebauungsplan Nr. 566 wird die Zulässigkeit von Garagen und Carports für die Baufelder 2, 4 und 6 im allgemeinen Wohngebiet auf die überbaubaren Grundstücksflächen beschränkt. Dies dient dazu, in diesem Übergangsbereich zum Landschaftsfreiraum eine aufgelockerte Bebauung sicherzustellen und insbesondere die Zwischenräume zwischen den Bauflächen freizuhalten. Die überbaubaren Flächen in diesen Baufeldern sind so groß dimensioniert, dass die Unterbringung von Garagen problemlos möglich ist. In den übrigen Baufeldern des allgemeinen Wohngebiets sowie im Misch- und Gewerbegebiet werden Garagen außerhalb der überbaubaren Flächen nicht ausgeschlossen, da hier eine dichtere Bebauung städtebaulich gewünscht ist und die Topografie und der Zuschnitt der Baufelder anderenfalls die Errichtung von Garagen erheblich erschweren würden. Es müssen 2 Stellplätze oder Garagen pro Wohneinheit nachgewiesen werden.

### **5.1.3 Nebenanlagen / Gartenhäuser**

Um, wie bereits unter Punkt 5.1.2 erwähnt, eine aufgelockerte Bebauung sicherzustellen, werden Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Flächen in den Baufeldern 2, 4 und 6 ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind lediglich Gartenhäuser bis zu einer Größe von 30 m<sup>3</sup>. Diese sind nach der Bauordnung NW genehmigungsfrei und tragen zu angemessenen Nutzungsmöglichkeiten der Gartenflächen bei. Wegen ihrer geringen Größe führen sie zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung der nicht überbaubaren Flächen.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

### **5.2.1 Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung**

Entsprechend den oben dargestellten Zielsetzungen werden folgende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen:

Im Mischgebiet (Baufelder 7 und 8) wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 entsprechend den Höchstgrenzen der BauNVO festgesetzt. Damit werden ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten für die bestehenden Betriebe ermöglicht, ohne dass eine zu hohe Verdichtung eintritt, die dem Gebietscharakter nicht mehr entspricht.

Im Gewerbegebiet (Baufeld 9) wird eine GRZ von 0,8 und eine GFZ von 2,4 entsprechend den Höchstgrenzen der BauNVO festgesetzt. Damit wird auf dem relativ kleinen Grundstück eine angemessene Ausnutzbarkeit gewährleistet. Außerdem kann eine dichte Bebauung bei entsprechender Ausbildung des östlichen Gebäudeabschlusses dazu beitragen, die Abschirmung gegenüber dem angrenzenden Wohngebiet zu verbessern.

Im allgemeinen Wohngebiet wird in den Baufeldern 1, 3 und 5 eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 entsprechend den Höchstgrenzen der BauNVO und der Geschossigkeit festgesetzt. Damit wird eine gute Ausnutzbarkeit der Grundstücke erzielt. In den Baufeldern 2,

4 und 6 wird eine GRZ von 0,3 und eine GFZ von 0,6 festgesetzt. Mit dieser etwas reduzierten Ausnutzbarkeit wird eine aufgelockerte Bebauung sichergestellt, die den Übergang zum Landschaftsfreiraum herstellt. Außerdem werden so Freiflächen gesichert, die zu Anlage der grundstücksbezogenen Regenwasserversickerung dienen können.

### **5.2.2 Anzahl der Vollgeschosse**

Im Mischgebiet (Baufelder 7 und 8) wird die Anzahl der Vollgeschosse auf höchstens zwei begrenzt. Das entspricht der Höhe der vorhandenen Bebauung und sichert eine gute Nutzbarkeit der Grundstücke, so dass sich eine eventuelle Neubebauung gut in die städtebauliche Umgebung einfügt.

Im Gewerbegebiet (Baufeld 9) wird im westlichen Teil eine maximal dreigeschossige Bebauung festgesetzt in Anlehnung an das bestehende Verwaltungsgebäude in diesem Bereich. Damit wird eine angemessene Ausnutzung des relativ kleinen Grundstücks ermöglicht. Die Bebauung entwickelt sich dabei vor allem entlang gewerblich genutzter Grundstücke, so dass eine Beeinträchtigung von Wohnnutzungen durch die Bauhöhe weitestgehend vermieden wird. Für den östlichen Teil der gewerblichen Baufläche wird eine Zweigeschossigkeit zwingend festgesetzt. Damit wird zum einen eine höhenmäßige Abstaffelung zum allgemeinen Wohngebiet hin erreicht und somit eine gute Einbindung in die Umgebung. Zum anderen soll mit der zwingenden Zweigeschossigkeit erreicht werden, dass die Bebauung in diesem Bereich eine gewisse Mindesthöhe aufweist. Damit wird sichergestellt, dass die Bebauung hier eine Lärmschutzfunktion zwischen den Gewerbeflächen und dem Wohngebiet wahrnehmen kann.

Im allgemeinen Wohngebiet wird in den Baufeldern 2 und 3 eine maximal zweigeschossige Bebauung festgesetzt. In diesem zentralen Bereich des Wohngebiets wird somit eine höhere Verdichtung ermöglicht und damit eine gute Ausnutzung der vorhandenen Fläche. Dabei passt sich die Bauhöhe an die bereits vorhandenen Gebäude am Baumschulenweg an. Durch die Hängigkeit des Geländes kann dabei talseitig eine optische Dreigeschossigkeit entstehen. Im Baufeld 5 wird entlang des Baumschulenwegs eine maximal zweigeschossige Bebauung festgesetzt. Damit wird die bestehende Situation aufgenommen und für zukünftige Bauvorhaben gesichert. Im südlichen Teil des Baufeldes wird eine eingeschossige Bebauung festgesetzt, da hier zu einem bereits eingeschossigen Gebäude stehen und zum anderen so ein fließender Übergang zum angrenzenden Landschaftsraum gestaltet werden soll. In den Baufeldern 2, 4 und 6 wird schließlich eine eingeschossige Bebauung festgesetzt, bis auf das nördlichste Baufenster im Baufeld 2. Hier wird mit der festgesetzten Zweigeschossigkeit die bestehende Situation aufgegriffen und so der Übergang zu Hofschafft Büchel betont. Im übrigen Bereich wird mit der Eingeschossigkeit ein allmählicher Übergang zum Landschaftsraum erzielt. Dabei kann aufgrund der starken Hängigkeit des Geländes talseitig ein weiteres Geschoss zu Tage treten. Städtebauliches Ziel ist es, in jedem Fall zur geplanten Straße hin ein eingeschossiges Gebäude zu erhalten. Soweit durch die starke Hanglage ein gemäß Landesbauordnung zweigeschossiges Gebäude entsteht, ist im Einzelfall zu prüfen ob dies städtebaulich vertretbar ist. In diesem Fall sollte auf Drempel verzichtet werden.

## **5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche**

### **5.3.1 Bauweise**

Im Mischgebiet (Baufelder 7 und 8) wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Das heißt es kann sowohl mit als auch ohne Grenzabstand gebaut werden und es können Baukörper über und unter 50m Länge entstehen. Dieser Bereich ist durch ein enges Nebeneinander von Wohngebäuden auf relativ großen Grundstücken und größeren grenzständigen

Gewerbebetrieben geprägt. Es ist das städtebauliche Ziel, diese Situation auch für die Zukunft zu sichern. Deshalb wird in diesem Bereich eine abweichende Bauweise festgesetzt.

Im Gewerbegebiet (Baufeld 9) wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt, d.h. es ist ohne Grenzabstand zu bauen und Baukörper über 50m Länge sind zulässig. Damit wird eine intensive und flächensparende Ausnutzung der gewerblichen Baufläche erreicht. Außerdem unterstützt die geschlossene Bauweise die beabsichtigte Schallschutzfunktion der Bebauung zum Wohngebiet hin.

Im allgemeinen Wohngebiet wird in den Baufeldern 1, 3 und 5 eine offene Bauweise festgesetzt. Das heißt es sind Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen bis zu 50m Länge mit seitlichem Grenzabstand zulässig. Damit wird die in diesem Bereich gewünschte, höhere Verdichtung und Flächenausnutzung möglich. Außerdem wird so ein Flächenangebot für unterschiedliche Bauformen erzielt.

In den Baufeldern 2, 4 und 6 werden Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt. Mit dieser aufgelockerten Bauweise wird ein allmählicher Übergang zum Landschaftsraum entwickelt und durch die entstehenden Freiräume zwischen den Gebäuden wirkt die Landschaft bis in den Straßenraum.

### **5.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche**

Im Mischgebiet (Baufelder 7 und 8) wird die überbaubare Fläche großzügig festgesetzt, so dass eine zusammenhängende Baufläche entsteht. Im Baufeld 7 verläuft die Baugrenze mit 3m Abstand zu den Straßenbegrenzungslinien, um den Straßenraum nicht unnötig einzuschränken. Dabei wird das bestehende Gebäude Büchelstraße 46, das näher zum Straßenraum steht, durch einen entsprechenden Versprung in der Baugrenze planungsrechtlich gesichert. Damit wird das gewachsene Straßenbild übernommen. Zum südlich angrenzenden Nachbargrundstück wird die Baugrenze bis zur Grundstücksgrenze geführt. Damit wird die bestehende Situation planungsrechtlich gesichert und die Bebauung auf der Grundstücksgrenze kann auch für zukünftige bauliche Änderungen oder Neubauten erfolgen. Im Baufeld 8 wird die überbaubare Fläche mit einem Abstand zu den Straßenflächen bzw. Nachbargrundstücken festgesetzt, um so einen ausreichenden Abstand zu gewährleisten. Für das Grundstück Büchelstraße 52 wird die Baugrenze in Richtung der Büchelstraße vorgezogen, um so das gewachsene Straßenbild aufzunehmen. Die Büchelstraße ist breit genug, so dass hierdurch keine Beeinträchtigungen entstehen. Im Bereich der Gebäude Baumschulenweg 7 und 9 wird die Baugrenze hinter den heutigen Bestand zurück genommen. Damit wird sichergestellt, dass eine zukünftige Bebauung zum angrenzenden Gewerbegebiet einen ausreichenden Abstand einhält, so dass hier keine Konflikte bezüglich der Abstandsflächen entstehen. Die bestehenden Gebäude genießen Bestandsschutz. Außerdem wird zu den Verkehrsflächen ein Abstand festgesetzt, um die vorhandene Hecke in diesem Bereich zu sichern und Beeinträchtigungen des Verkehrs zu vermeiden, da die Straßenbreite mit 5,50m relativ schmal festgesetzt ist. Schließlich wird im Baufeld 8 ein Bereich zwischen den Grundstücken Baumschulenweg 7 und 9 von Bebauung freigehalten, da hier eine eventuelle Zufahrt zum dahinterliegenden Gewerbegebiet möglich sein soll.

Im Gewerbegebiet (Baufeld 9) wird eine zusammenhängende Baufläche festgesetzt, die nach Norden, Osten und Süden einen Abstand zu den Nachbargrundstücken einhält. Dadurch werden Konflikte mit den angrenzenden Nutzungen vermieden. Im Westen reicht die überbaubare Fläche bis an die Grundstücksgrenze heran. Damit wird die planungsrechtliche Möglichkeit geschaffen, diese Fläche als Erweiterungsfläche zum dortigen Betrieb zu nutzen.

Im Wohngebiet (Baufelder 1 bis 6) werden die überbaubaren Flächen so festgesetzt, dass eine aufgelockerte und dem Gelände angepasste Baustruktur entsteht und gleichzeitig ein angemessener Spielraum für die zukünftige Bebauung entsteht. In den Baufeldern 1 und 3 wird entlang des heutigen Verbindungswegs zwischen Baumschulenweg und Büchel im nördlichen Bereich die bestehende, strassenbegleitende Bebauung aufgenommen. Im weiteren Verlauf des Verbindungswegs werden die Baufelder so festgesetzt, dass eine Bebauung quer zum Hang entsteht. So kann der angrenzende Landschaftsraum von den meisten Grundstücken aus wahrgenommen werden, was zu einer guten Wohnqualität beiträgt. Die Tiefe der Baufelder ist dabei so bemessen, dass ein Verspringen oder Verschieben der Gebäude in relativ großem Umfang möglich ist. Damit wird eine ausreichende Flexibilität geschaffen, um die zukünftigen Baukörper abhängig von der konkreten Gestaltung optimal anzurordnen. Im westlichen Teil des Baufeldes 3 wird eine Baufläche parallel zur westlichen Erschließungsstraße angeordnet. Dadurch wird ein baulicher Abschluss gegenüber der benachbarten Gewerbefläche erzielt und die Wahrnehmungsmöglichkeit des östlich angrenzenden Landschaftsraums optimiert. Schließlich wird so auch die Erreichbarkeit der Grundstücke von der festgesetzten Verkehrsfläche verbessert. Im Baufeld 5 wird die vorhandene Bebauung durch die festgesetzten Bauflächen weitestgehend aufgenommen, so dass auch zukünftig eine gute Ausnutzung der Grundstücke möglich ist. Das südlichste Baufenster ist mit seiner Winkelform so ausgerichtet, dass entlang des festgesetzten Straßenverlaufs eine Süd- bzw. Ostorientierung der Grundstücksfreiflächen zum Landschaftsraum möglich ist. In den Baufeldern 2, 4 und 6 werden die überbaubaren Flächen parallel zum festgesetzten Straßenverlauf festgesetzt. Damit wird eine klare bauliche Fassung des Straßenraums erzielt und es entwickelt sich eine bauliche Abgrenzung zum Landschaftsraum. Die überbaubaren Flächen beginnen in der Regel in 2m Abstand zur Verkehrsfläche. Mit diesem relativ geringen Abstand wird der Abstand der Bebauung zum schützenswerten Landschaftsraum so weit wie möglich vergrößert, ohne den Straßenraum zu stark einzuziehen. Außerdem wird so verhindert, dass die Gebäude zu weit hangabwärts entstehen, was zu erheblichen Erdbewegungen wegen des starken Gefälles führen würde. Im Bereich des Baufeldes 2 reicht die überbaubare Fläche im nördlichen Teil des Flurstücks 263 in den Rückraum des Grundstücks, da hier eine entsprechende Baugenehmigung erteilt worden ist. Die Bauflächen wechseln sich mit nicht überbaubaren Flächen ab, dass der Landschaftsraum immer wieder von der Straße aus wahrgenommen werden kann. Dies trägt zu einem qualitätsvollen Wohnumfeld bei.

#### **5.4 Grünflächen und Spielplätze**

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 566 liegt auf der Nahtstelle zwischen den relativ dicht bebauten Ortsteilen Hasten und Büchel und einem innerstädtischen Landschaftsraum. Daraus ergeben sich verschiedene Anforderungen an das grünplanerische Konzept.

Durch die oben dargestellten Festsetzungen entstehen insbesondere im allgemeinen Wohngebiet großzügige grundstücksbezogene Freiflächen, die in der Regel gärtnerisch genutzt werden. Dadurch ist eine Begrünung des Gebiets bereits gewährleistet. Der Bedarf an öffentlichen Grünflächen beschränkt sich deshalb auf einen Kinderspielplatz. Entsprechend der beschlossenen Spielflächenplanung der Stadt Remscheid besteht in der Umgebung des Planbereichs (Stadtbezirke 201 Hasten-Mitte und 202 Kratzberg) ein erhebliches Defizit an öffentlichen Spielflächen von insgesamt ca. 4.400 m<sup>2</sup>. Deshalb wird im Bebauungsplan Nr. 566 ein öffentlicher Spielplatz der Kategorie B mit einer Größe von rund 1.470 m<sup>2</sup> festgesetzt. Gemäß den Empfehlungen des Innenministeriums für die Spielflächenplanung wäre für die erwartete Größe und Dichte des Wohngebiets ein Mindestbedarf an Spielflächen von ca. 400-500 m<sup>2</sup> anzusetzen. Damit trägt der festgesetzte Spielplatz neben der Versorgung des Plangebiets auch zur Versorgung der angrenzenden Bereiche bei. So wird ein planungsrechtlicher Beitrag dazu geleistet, das Spielflächendefizit in diesem Bereich abzubauen. Der Spielbereich wird in der südwestlichen Ecke des Plangebiets angeordnet.

Hier ist er zum einen über die zukünftige Verkehrsfläche gut erreichbar, zum anderen liegt er im Randbereich der Wohnbebauung, so dass mögliche Konflikte minimiert werden. Die vorgesehene Zielgruppe des Spielplatzes sind Schulkinder, die keine so unmittelbare Kontrolle benötigen wie z.B. Kleinkinder, so dass die Anordnung des Spielplatzes auch diesen Ansprüchen gerecht wird.

Im Bereich des Baufeldes 3 wird eine private Grünfläche festgesetzt. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, anschließend an die westlich angrenzende Grünfläche einen zusammenhängenden Grünbereich zu gestalten. Aufgrund seines Zuschnitts kommt der betroffene Bereich für eine Bebauung nicht in Betracht.

## **5.5 Bäume und Sträucher**

Um eine städtebauliche Strukturierung des Gebiets und eine ökologisch wirksame Vernetzung mit dem Freiraum zu erzielen, wird für das allgemeine Wohngebiet und das Mischgebiet (Baufelder 1 bis 8) festgesetzt, dass die seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen mit einheimischen Gehölzen zu begrünen sind. Da dies eine übliche Art der Grundstückeinfriedung ist, wird so ein angemessener Kompromiss zwischen ökologischen und privaten Belangen erreicht. Im Gewerbegebiet (Baufeld 9) wird auf eine entsprechende Festsetzung verzichtet, da hier eine flächenscharfe Festsetzung zur Anpflanzung erfolgt (s.u.)

Weiterhin werden Flächen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Nördlich des Baumschulenwegs wird damit eine wertvolle Hecke gesichert. Entlang der Grenze des Gewerbegebiets sowie der nördlich angrenzenden privaten Grünfläche dient die Anpflanzung dazu, die Grenze zwischen Wohn- und Gewerbegebiet gestalterisch aufzuwerten und zum Immissionsschutz beizutragen. Schließlich wird entlang der gesamten südlichen und östlichen Grenze des zu bebauenden Bereichs eine Fläche für Bepflanzungen festgesetzt. Mit dieser Begrünung wird der Übergang vom bebauten Bereich zum Landschaftsfreiraum gestaltet und abgegrenzt. Damit werden gleichzeitig vorhandene, wertvolle Gehölzstrukturen erhalten.

Die Pflanzlisten wurden gemäß fachlicher Empfehlungen zusammengestellt, um eine ökologisch hochwertige Bepflanzung sicherzustellen.

## **5.6 Baudenkmäler**

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das eingetragene Baudenkmal Büchelstraße 50, dieses ist im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

## **5.7 Archäologische Bodendenkmäler**

Es liegen keine konkreten Hinweise auf die Existenz von Bodendenkmälern im Plangebiet vor. Bei Bodenbewegungen ist aber die Entdeckung von Bodendenkmälern nicht ausgeschlossen. Diese Entdeckung ist gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz NW anzeigepflichtig und dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege umgehend zu melden. Die Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW sind zu beachten.

# **6. Umweltbezogene Belange**

## **6.1 Allgemeines**

Aufgrund der aktuellen Gesetzeslage ist zum Bebauungsplan 566 ein Umweltbericht erstellt worden, der Bestandteil dieser Begründung ist. Hier erfolgt die Bündelung aller im

Zusammenhang mit der Planung stehenden umweltrelevanten Belange sowie Analyse und Kompensationsumfang des sich aus der Planung ergebenden Eingriffs.

## **6.2 Umweltverträglichkeit / Kompensation**

Der Umweltbericht - als Bestandteil der Begründung - definiert nach entsprechender Analyse des Bestandes die mit der Neuplanung verbundenen umweltrelevanten Beeinträchtigungen. Entsprechende Ausführungen hierzu finden sich in Kapitel II, 3.2 „Grünordnerisches Konzept“.

Als Beitrag zur Kompensation des Eingriffs wird im Südosten des Planbereichs eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt. Die Ausgleichsmaßnahmen auf dieser Fläche sind in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde umzusetzen. Die festgesetzte Fläche stellt eine angemessene Lösung dar, um sowohl Ausgleichsmaßnahmen möglichst nah am Eingriffsort umzusetzen, als auch eine städtebaulich sinnvolle Bebauung zu ermöglichen, so dass die geplanten Erschließungsanlagen effektiv genutzt werden können. Der Zuschnitt der Fläche wurde so gewählt, dass sie im Bereich der Einmündung des Baumschulenwegs in die Straße Richtung Büchel bis an den Straßenraum herangeführt wird. Dadurch wird der Landschaftsraum an diesem zentralen Gelenkpunkt des Baugebiets vom öffentlichen Raum in Form eines Aussichtspunkts wahrnehmbar, so dass hier auch eine wichtige städtebauliche Funktion erfüllt wird.

Unter Kapitel II, Punkt 3 ff., kann dem Umweltbericht das mit der Planrealisierung verbundene Kompensationsdefizit entnommen werden. Es bleibt festzuhalten, dass nur ein Teil der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen im Plangebiet selbst umgesetzt werden können. Das verbleibende Wertedefizit wird unter Abwägung der städtebaulichen und grünordnerischen Belange kompensiert. Dabei ist zu beachten, dass wesentliche Teile des Plangebiets bereits heute baulich bzw. als Gartenbaubetrieb (Baumschule) genutzt werden. Darüber hinaus führen die Wohnbauflächen östlich des Verbindungswegs (Baufelder 2, 4 und 6) zu einer städtebaulich sinnvollen Ausnutzung der zu errichtenden Erschließungsanlagen und tragen damit dazu bei, Freiflächen in anderen Bereichen zu schonen. Schließlich handelt es sich um eine städtebaulich sinnvolle Arrondierung des bebauten Bereichs zur Schaffung dringend benötigter Wohnbauflächen. Dabei entsteht für die Baureifmachung der Grundstücke wegen der Topografie bereits ein relativ hoher Aufwand. Deshalb wird auf eine vollständige Kompensation des festgestellten Defizits verzichtet, unter Abwägung der oben dargestellten Belange und der Wertigkeit der betroffenen Flächen erfolgt eine Kompensation von 8.000 Punkten gemäß dem in der Umweltprüfung dargestellten Bewertungsverfahren. Art und Durchführung der Kompensation sind in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde festzulegen, dabei sit auch die Festlegung eines entsprechenden Ersatzgeldes möglich..

## **6.3 Altlasten**

Im Plangebiet des BP sind der Vergangenheit verschiedene Flächen gewerblich genutzt worden, deshalb wurde eine Altlastenersterfassung durchgeführt, daraus ergeben sich Anhaltspunkte im Hinblick auf Altlasten. Außerdem wurde das Altlastenkataster der Stadt Remscheid ausgewertet.

Auf dem Grundstück Büchelstraße 52 befindet sich eine Anschüttung von bis zu 2,1 m Mächtigkeit. Die chemische Untersuchung der Anschüttung ergab nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) keine Prüfwertüberschreitung für eine Wohn- und Spielplatznutzung. Auf einen Nutzpflanzenanbau sollte aufgrund des festgestellten Cadmiumsgehalts verzichtet werden. Ist eine derartige Nutzung gewünscht, so muss in den Gartenbereichen eine unbelastete Vegetationsschicht, welche die Vorsorgewerte der BBodSchV einhält, eingebracht werden. Aus den dargestellten Gründen wird das Grundstück gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit

umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen ist eine Verwertung des Bodenaushubs nach abfallrechtlichen Gesichtspunkten möglich. Das Material ist nach den Technischen Regeln „Anforderungen an die stoffliche Verwertung vom mineralischen Reststoffen / Abfällen“ der der Länder-Arbeitsgemeinschaft (LAGA) der Einstufung Z 1.2 zuzuordnen.

Auf dem Grundstück Baumschulenweg 8 befindet sich seit 1886 eine Werkzeug- und Maschinenfabrik, in den sechziger Jahren wurden Bohrölmischungen in einer Sickergrube entsorgt. Auf dem Grundstück liegt eine Anschüttung von mit einer Mächtigkeit zwischen 0,4 und 1,8 m vor. Bei den beiden untersuchten Bodenmischproben wurden die Prüfwerte BBodSchV für Wohn- und Gewerbegebiete deutlich unterschritten. In der Bodenluft wurden keine erhöhten Gehalte an leichtflüchtigen Schadstoffen (LHKW und BTEX) festgestellt. Die Nutzung als Mischgebiet ist möglich, eine Kennzeichnung des Grundstücks ist nicht erforderlich. Der bei Erdarbeiten anfallende Bodenaushub ist nur bedingt verwertbar. In einer Mischprobe wurden Kohlenwasserstoffgehalte ermittelt, die zu einer LAGA-Einstufung größer Z 2 führen. Dieses Material ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Der erforderlich Entsorgungsweg ist durch Bodenuntersuchungen im Bereich der Baumaßnahme zu bestimmen.

Beim Baumschulenweg 11 handelt es sich um einen Altstandort einer Werkzeugfabrik, Betriebsabwässer wurden in der benachbarten Anschüttung versickert. Es liegt eine Anschüttung (Boden, Asche, Bauschutt, Schlacke) in einer Mächtigkeit von 0,9 – 2,1 m vor. In der Bodenluft wurden keine erhöhten Gehalte an leichtflüchtigen wie LHKW und BTEX festgestellt. Die Prüfwerte der BBodSchV für Wohngebiete werden unterschritten. Damit bestehen nach dem heutigen Kenntnisstand keine Bedenken gegen eine Wohnnutzung auf dem Grundstück. Bei künftiger sensibler Nutzung ist vorsorglich, aufgrund des PAK-Gehaltes und der inhomogenen Anschüttung, eine Abdeckung mit unbelastetem Boden auf den Freiflächen vorzunehmen. Als Hinweis auf diese Sicherungsmaßnahmen wird das Grundstück gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Die Bodenuntersuchungen ergeben eine LAGA-Einstufung größer Z2 aufgrund der PAK-Gehalten zwischen 20,5 und 22,5 mg/kg. Der Gehalt an B(a)P liegt zwischen 2,13 und 1,54 mg/kg. Nach diesen Ergebnissen ist eine Entsorgung des Bodenaushubs erforderlich. Bei Baumaßnahmen ist der Entsorgungsweg durch vorherige Bodenuntersuchung zu bestimmen.

Im Bereich der ehemaligen Baumschule (Baufelder 3, 5 und 6) wurde der Oberboden untersucht, auch im Hinblick auf Pflanzenschutzmittelrückstände (Chlorpestizide). Bei der chemischen Untersuchung wurden keine Chlorpestizide nachgewiesen. Die Prüfwerte für Kinderspielplätze und Wohngebiete nach der BBodSchV werden deutlich unterschritten. Gegen die Wohnnutzung bestehen nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine Bedenken, eine Altlast gemäß § 2 (5) des Bundesbodenschutzgesetzes liegt nicht vor, eine Kennzeichnung des Grundstücks ist nicht erforderlich. Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen ist eine Verwertung des Bodenaushubs nach abfallrechtlichen Gesichtspunkten möglich. Das Material ist nach den Technischen Regeln „Anforderungen an die stoffliche Verwertung vom mineralischen Reststoffen / Abfällen“ der der Länder-Arbeitsgemeinschaft (LAGA) der Einstufung Z 1.1 zuzuordnen.

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich eine ehemalige Neutralisierungs- und Entgiftungsanlage mit Pumpstation, diese liegt topografisch oberhalb der Wohnbaufläche im südwestlichen Teil des Baufeldes 1. Zum Ausschluss etwaiger Untergrundverunreinigungen, die der geplanten Nutzung entgegen stehen könnten, ist auf dem Grundstück eine Bodenuntersuchung vorgenommen worden. Alle analysierten Schwermetalle und Cyanide wurden in geringen Konzentrationen weit unter den Prüfwerten der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (Kinderspielplätze bzw. Wohngebiete) nachgewiesen. Für die geplante Flächennutzung ist aus den ermittelten Schadstoffgehalten

der oberflächennahen Mischproben für den Wirkungspfad Boden-Mensch keine Gefährdung zu besorgen.

Das Flurstück 263 ist terrassiert und vermutlich teilweise angeschüttet. Konkrete Hinweise auf die Art der Anschüttung oder auf einen Altlastenverdacht bestehen nicht. Analog der Auflagen, die in einem Baugenehmigungsverfahren auf diesem Grundstück erlassen worden sind, ist deshalb folgendes zu beachten: Sollten bei Erdarbeiten auffällige Materialien (z.B. Schlacke, öliges, teerhaltiges oder farblich/geruchlich auffälliges Material) gefunden werden, ist unverzüglich das Umweltamt der Stadt Remscheid – Untere Bodenschutzbehörde – unter der Telefonnummer 02191 / 16-3973 zu informieren. Die „Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ in kontaminierten Bereichen BGR 128 der Tiefbau–Berufsgenossenschaft und die Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 524 „Sanierung und Arbeiten in kontaminierten Bereichen“, jeweils in der aktuellen Fassung sind zu beachten. Das auffällige Material ist in wasserdichten, abgedeckten Containern getrennt zu lagern, zu beproben und entsprechend zu den abfallrechtlichen Vorschriften zu entsorgen. Entsorgungsnachweise sind vor Abtransport dem Umweltamt der Stadt Remscheid – Untere Bodenschutzbehörde – vorzulegen. Eine Vermischung des kontaminierten Materials mit anderem Material ist gemäß § 5 des Landesabfallgesetzes nicht erlaubt. Der Beginn von Baumaßnahmen ist dem Umweltamt der Stadt Remscheid – Untere Bodenschutzbehörde – fünf Tage zuvor anzugeben. Als Hinweis auf diese Maßnahmen wird das Grundstück gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

#### **6.4. Aussagen des Kampfmittelräumdienstes zum Projekt**

Die Auswertung des Planbereichs war möglich. Die vorliegenden Informationen ergeben keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit kann gleichwohl nicht gewährt werden. Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen sofern Kampfmittel gefunden werden. In diesem Fall ist die zuständige Ordnungsbehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf oder die nächstgelegene Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. ist grundsätzlich eine Sicherheitsdetektion durchzuführen. Die weitere Vorgehensweise ist dann dem Merkblatt des Kampfmittelbeseitigungsdienstes zu entnehmen, das dieser Begründung als Anlage beiliegt.

#### **6.5 Schallschutz**

Der Bebauungsplan Nr. 566 sieht die Entwicklung eines Wohn- und eines Mischgebiets in der Nähe zu bestehenden bzw. geplanten Gewerbebetrieben vor. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes wurde deshalb eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt, deren Ergebnisse und Auswirkungen nachfolgend dargestellt werden. Die Untersuchung selbst ist als Anlage beigefügt.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich verschiedener Gewerbebetriebe entlang des Baumschulenwegs und der Büchelstraße. In der schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass aufgrund der betrieblichen und baulichen Gegebenheiten außer für einen Betrieb die gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Der unmittelbar südwestlich an das Plangebiet angrenzende Betrieb Büchelstraße 24-26 würde in den Nachtstunden zu einer Überschreitung des Grenzwerts für ein direkt angrenzend geplantes allgemeines Wohngebiet führen. Bestehende Nutzungen sind davon nicht betroffen. Schallmindernde Maßnahmen am Betrieb sind relativ aufwändig, alternativ ist eine Schallminderung durch einen ausreichenden Abstand möglich. Dieser beträgt gemäß der schalltechnischen Untersuchung ca. 40m ab der südwestlichen Ecke des Plangebiets. Dieser

40m-Radius wird als Hinweis in den Bebauungsplan übernommen. Das allgemeine Wohngebiet (Baufeld 5) wird so begrenzt, dass ein ausreichender Abstand zum Betrieb eingehalten wird. Damit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm auch für diesen Bereich eingehalten. In dem von Wohnnutzung freigehaltenen Bereich wird ein Kinderspielplatz festgesetzt. Dies ist unbedenklich, da die Richtwertüberschreitung nur für die Nachtstunden festgestellt worden ist, in denen der Kinderspielplatz nicht genutzt wird. Eine Beeinträchtigung des Spielplatzes und seiner Nutzer kann deshalb ausgeschlossen werden.

Das Gewerbegebiet (Baufeld 9) liegt in unmittelbarer Nähe zum allgemeinen Wohngebiet bzw. zum Mischgebiet. In der engen räumlichen Situation sind aktive Schallschutzmaßnahmen z.B. durch einen Lärmschutzwall nicht möglich bzw. städtebaulich nicht sinnvoll. Deshalb wird das Gewerbegebiet so eingeschränkt, dass dort nur Gewerbetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Im Zusammenhang mit dem Abstand zu den angrenzenden Baufeldern und der festgesetzten Bepflanzung ist so sichergestellt, dass von dem Gewerbegebiet keine unzulässigen Beeinträchtigungen der Wohnnutzung ausgehen. Darüber hinaus wird im östlichen Teil des Baufeldes eine zwingend zweigeschossige Bebauung festgesetzt. Mit der so erzielten Bauhöhe soll auch eine bauliche Abschirmung gegenüber dem allgemeinen Wohngebiet erzielt werden, so dass im westlichen Teil des Gewerbegebiets ggf. auch Betriebe höheren Störgangs zugelassen werden können, ohne die Wohnnutzung zu stören. Die Verträglichkeit mit der Wohnnutzung ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Die o.g. schalltechnische Untersuchung bezieht sich auf einen etwas kleineren Bereich als das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 566. Die Flächen östlich des Verbindungswegs Baumschulenweg – Büchel, die im Rahmen der Offenlage hinzugekommen sind, sind in der schalltechnischen Untersuchung nicht berücksichtigt. Dies ist aber schalltechnisch nicht relevant, da diese Flächen gegenüber den untersuchten Bereichen weiter entfernt von den relevanten Schallquellen liegen. Für die Wohnbebauung östlich des Wegs (Baufelder 2 und 4) ergeben sich also keine anderen Ergebnisse als für das übrige Wohngebiet. Weiterhin wird in der schalltechnischen Untersuchung eine geplante Parkpalette im Gewerbegebiet (Baufeld 9) erwähnt. Diese stellt nur eine mögliche Nutzung für die Gewerbefläche dar, eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan ist nicht erfolgt. Dies hat aber ebenfalls keine Auswirkungen auf die schalltechnischen Gegebenheiten.

## **6.6 Text des Umweltberichtes**



# FROELICH & SPORBECK

Umweltplanung und Beratung

## Bebauungsplan Nr. 566 östlich Büchelstraße; nördlich und südlich Baumschulenweg in Remscheid

Umweltbericht



Erstellt im Auftrag des  
Büros ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG  
Remscheid

Stand, 16.04.2008



## Verfasser

**Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG**  
Umweltplanung und Beratung  
Niederlassung Bochum  
Massenbergstraße 15-17  
44787 Bochum

Tel. 0 234 / 9 53 83-0  
Fax 0 234 / 9 53 63 53  
E-Mail [bochum@fsumwelt.de](mailto:bochum@fsumwelt.de)  
<http://www.froelich-sporbeck.de>

**Projektleiter:** Guido Müller, Dipl. Geograph

**Projektingenieurin:** Dipl. Ing. (FH) Melanie Kaysers,  
Landespflegerin

**Qualitätssicherung:** Guido Müller, Dipl. Geograph

**Kartographie:** Beate Unger

Datum: 16.04.2008



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>I. Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes</b>	<b>4</b>
<b>2. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>4</b>
<b>3. Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes</b>	<b>5</b>
<b>II. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>8</b>
<b>1. Bestandsaufnahme</b>	<b>8</b>
1.1 Kurzbeschreibung und Abgrenzung des umweltbezogenen Untersuchungsraumes	8
1.2 Belange des Umweltschutzes	9
1.2.1 Tiere	10
1.2.1.1 Artenschutz	12
1.2.2 Pflanzen	12
1.2.3 Biologische Vielfalt	13
1.2.4 Boden	13
1.2.5 Wasser	13
1.2.6 Luft	14
1.2.7 Klima	14
1.2.8 Landschaft / Siedlungsbild	15
1.2.9 Menschen	16
1.2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter	16
1.2.11 Landschaftspläne und sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes	17
1.2.12 Zusammenfassende Bewertung der Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung bestehender Wechselwirkungen	17
<b>2. Auswirkungsprognosen bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung</b>	<b>19</b>
2.1 Tiere	19
2.2 Pflanzen	20
2.3 Biologische Vielfalt	20
2.4 Boden	21
2.5 Wasser	23
2.6 Luft	23
2.7 Klima	23
2.8 Landschaft/Siedlungsbild	24
2.9 Menschen	24
2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter	27



2.11	Auswirkungen auf das LSG und die Biotopkatasterfläche der LÖBF	27
2.12	Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen	27
<b>3.</b>	<b>Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich</b>	<b>29</b>
3.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	29
3.2	Grünordherisches Konzept	30
3.3	Externe Ausgleichsmaßnahmen	33
<b>4.</b>	<b>Alternativen und anderweitige Lösungsmöglichkeiten</b>	<b>33</b>
<b>III.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>34</b>
<b>1.</b>	<b>Angaben zu verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben</b>	<b>34</b>
<b>2.</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt</b>	<b>34</b>
<b>3.</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>34</b>
<b>Anhang 1</b>	<b>Darstellung der faunistischen Untersuchungsergebnisse (Sommer 2006)</b>	<b>37</b>
<b>Anhang 2</b>	<b>Maßnahmenblatt</b>	<b>41</b>
<b>Anhang 3</b>	<b>Pflanzliste</b>	<b>43</b>
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>		<b>45</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1 : Ausgangszustand des Plangebietes (Gesamtflächenwert A).....	31
Tab. 2: Zustand des Plangebietes gem. Festsetzungen des Bebauungsplanes (Gesamtflächenwert P) .....	32
Tab. 3: Gesamtbilanz .....	33
Tab. 4 : Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten.....	37
Tab. 5: Liste der nachgewiesenen Heuschrecken .....	40

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 – Gebiet: östlich Büchelstraße; nördlich und südlich Baumschulenweg .....	9
---	---



## Kartenverzeichnis

- Karte 1      Bestand Biotoptypen (M 1:2.000)  
Karte 2      Grünordnungsplan (M 1:500)



## I. Einleitung

### 1. Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Nach Verlagerung der Baumschule Müller, die neben einem Parkplatz den Großteil der Flächen zwischen dem Baumschulenweg und der nördlich gelegenen Hofschaft Büchel einnimmt, ergibt sich nunmehr die Möglichkeit, die Fläche einer anderweitigen Nutzung zuzuführen. In diesem Zusammenhang soll der Bebauungsplan Nr. 566 aufgestellt werden. Die Stadt Remscheid sieht als Nachfolgenutzung hochwertige Wohnbebauung und eine geordnete städtebauliche Entwicklung vor. Der Planung liegt eine Konzeption des Büros ARCHITEKTUR & STADTPLANUNG (Juli 2006) zugrunde. Das Plangebiet liegt im Ortsteil Hasten und umfasst eine Gesamtflächengröße von ca. 5,8 ha.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 566 erfordert das Erstellen des vorliegenden Umweltberichtes, der ein zentraler Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan ist. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung (KRAMER SCHALLTECHNIK GMBH, Juli 2005), eine Entwässerungsstudie (INGENIEURBÜRO BECK, März 2006) sowie orientierende Altlastengefährdungsabschätzungen für Teilbereiche des Bebauungsplanes (HALBACH + LANGE, Juli 2006) und eine ergänzende Altlastenuntersuchung (HALBACH + LANGE, Juli 2007) durchgeführt. Die Gutachten werden im Umweltbericht berücksichtigt.

Das Baugesetzbuch (BauGB) stellt die Grundlage für die Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes dar. Darin enthalten sind die Vorgaben zu den sogenannten Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

Sind gemäß § 21 BNatSchG aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuchs Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. § 1a Abs. 3 BauGB legt fest, dass Eingriffe nicht auszugleichen sind, die vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Gegenüber den sozialen und wirtschaftlichen Belangen haben die Belange des Umweltschutzes keinen grundsätzlichen Vorrang in der Abwägung.

### 2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

In einzelnen Fachgesetzen und Fachplänen werden für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze dargestellt, die die Grundlage für eine Bewertung der Umweltauswirkungen bilden. Dabei sind lediglich die Ziele zu berücksichtigen, die für den betrachteten Bebauungsplan von Bedeutung sind. Die nachfolgende Zusammenstellung enthält die wesentlichen schutzgutbezogenen Ziele.



<b>Menschen/Gesundheit/Bevölkerung:</b>	Belange gem. § 1 Abs.6 Nr. 1 bis 3 BauGB, TA-Lärm, DIN 18005, DIN 4109
<b>Tiere/Pflanzen und biologische Vielfalt:</b>	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. §§ 1 und 2 BNatSchG, Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
<b>Boden:</b>	Zweck/Grundsätze des Bodenschutzes gem. § 1 BBodSchG, Darstellungen der „Bodenschutzklausel“ gem. § 1a BauGB, Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
<b>Wasser:</b>	Grundsätze des § 1a WHG, Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
<b>Landschaft:</b>	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. §§ 1 und 2 BNatSchG, Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter:</b>	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. §§ 1 und 2 BNatSchG, Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Die Ziele und Darstellungen der Regionalplanung und der Landschaftsplanung werden im Kap. II 1.2 genannt.

### 3. Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Folgenden werden die für die Betrachtung der Umweltbelange relevanten Aussagen der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 566 zusammenfassend dargestellt.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 566 werden insgesamt 9 Baufelder (BF) ausgewiesen. Im Westen wird der bauliche Bestand beidseits des Baumschulenweges als Mischgebiet (MI) festgesetzt (BF 7 + 8) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Tankstellen, Gartenbaubetriebe und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, um ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe zu erhalten. Im BF 9 wird ein Gewerbegebiet (GE) mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Zugelassen sind nur Gewerbebetriebe, die die angrenzenden Wohnnutzungen nicht wesentlich stören; ausgeschlossen sind Tankstellen und Vergnügungsstätten. Die übrigen Baufelder werden als Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt. Dabei ist im BF 2, 4 und 6 eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3; in den übrigen Baufelder (BF 1, 3 und 5) eine GRZ von 0,4 vorgesehen. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen. Im Bereich des BF 2, 4 und 6 sind Garagen und Carports auf den



überbaubaren Grundstücksflächen unterzubringen; auf den nicht überbaubaren Flächen werden Nebenanlagen ausgeschlossen. Im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete wird eine offene Bauweise festgesetzt. Die aufgelockerte Bauweise soll insbesondere in den BF 2, 4 und 6 einen allmählichen Übergang zum Landschaftsraum herstellen.

### **Erschließung**

Die äußere Erschließung erfolgt zum Einen über die Büchelstraße, zum Anderen wird das Plangebiet zusätzlich im Norden an die Büchelstraße angeschlossen.

Die innere Erschließung erfolgt über den Baumschulenweg. Daran anschließend wird ein Erschließungsast entlang des heutigen Verbindungsweges bis zur Hofschaft Büchel geführt. Der Einmündungspunkt des Baumschulenwegs in die östliche Erschließungsstraße wird als platzartige Situation mit verschiedenen Funktion gestaltet. Zwei weitere Anliegerstraßen erschließen das Gebiet. Diese enden in Wendeanlagen.

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Nahverkehr angebunden.

### **Ver- und Entsorgung**

Die Schmutzwasser- und Regenwasserentsorgung im Plangebiet erfolgt über einen neu anzulegenden Schmutzwasser- und einen Regenwasserkanal. Die geplanten Kanäle verlaufen entlang der geplanten Erschließungsstraße (heutiger Verbindungsweg) und werden an die bestehenden Kanäle im Bereich der Hofschaft Büchel angeschlossen. Durch den Anschluss der bestehenden Bebauung, die derzeit noch in Gruben entwässert, wird der Missstand hinsichtlich der Entwässerung beseitigt.

Aufgrund der Topografie wird im BF 2, 4 und 6 das anfallende Regenwasser dezentral auf den Grundstücken versickert.

### **Grünkonzept**

#### Grünflächen und Spielplätze

Im westlichen Bereich des Plangebietes (BF 3) wird eine private Grünflächen festgesetzt. Die öffentliche Grünfläche im südwestlichen Bereich am Ende der Straßenerschließung wird als Spielplatz der Kategorie „B“ (Schulkinder) in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### Bäume und Sträucher

Für die Baufelder 1-8 (MI und WA) wird festgesetzt, dass die seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen mit einheimischen Gehölzen zu begrünen sind.

Über Pflanzbindungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr.25 a und b werden Gehölzflächen im Plangebiet festgesetzt. Im nördlichen Plangebiet wird damit eine wertgebende Hecke gesichert. Im Gewerbegebiet (BF 9) erfolgt eine flächenscharfe Festsetzung zur Anpflanzung, welche die Grenze zwischen Wohnen und Gewerbe gestalterisch aufwerten und zum Immissionsschutz beitragen soll. Entlang der gesamten südlichen und östlichen Grenze des zu bebauenden



Bereichs wird eine Fläche zum Erhalt und zur Neuanpflanzung festgesetzt. Mit dieser Begrünung wird der Übergang von Bebauung/Landschaftsfreiraum gestaltet und abgegrenzt.

### **Baudenkmäler**

Das im Plangebiet liegende Baudenkmal Büchelstraße Nr. 50 wird im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

### **Ausgleich**

Als Beitrag zum Ausgleich wird eine Grundstücksfreifläche im südöstlichen Plangebiet als Ausgleichsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

### **Altlasten**

Im Plangebiet des Bebauungsplanes sind der Vergangenheit verschiedene Flächen gewerblich genutzt worden. In diesem Zusammenhang wurde eine Altlastenersterfassung und eine ergänzende Altlastenuntersuchung durchgeführt, die Anhaltspunkte im Hinblick auf Altlasten geben. Außerdem wurde das Altlastenkataster der Stadt Remscheid ausgewertet. Die Ergebnisse der Fachgutachten sowie der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde sind dem Kap. II 2.4 zu entnehmen.

Teilbereiche werden gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB vorsorglich im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

### **Schall**

Die schalltechnische Untersuchung (KRAMER Schalltechnik, 2005) kommt zu dem Ergebnis, dass für ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen an dem südwestlich an das Plangebiet angrenzenden Betrieb eine Schallminderung durch einen ausreichenden Abstand möglich ist. Ein entsprechender Radius wird als Hinweis in den Bebauungsplan übernommen. In dem von Wohnnutzung freizuhaltenden Bereich wird ein Kinderspielplatz festgesetzt.

Im Gewerbegebiet (BF 9) sind aufgrund der Nähe zum allgemeinen Wohngebiet bzw. zum Mischgebiet ebenfalls für ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Darüber hinaus wird im östlichen Teil des Baufeldes eine zwingend zweigeschossige Bebauung festgesetzt.



## II. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 1. Bestandsaufnahme

#### 1.1 Kurzbeschreibung und Abgrenzung des umweltbezogenen Untersuchungsraumes

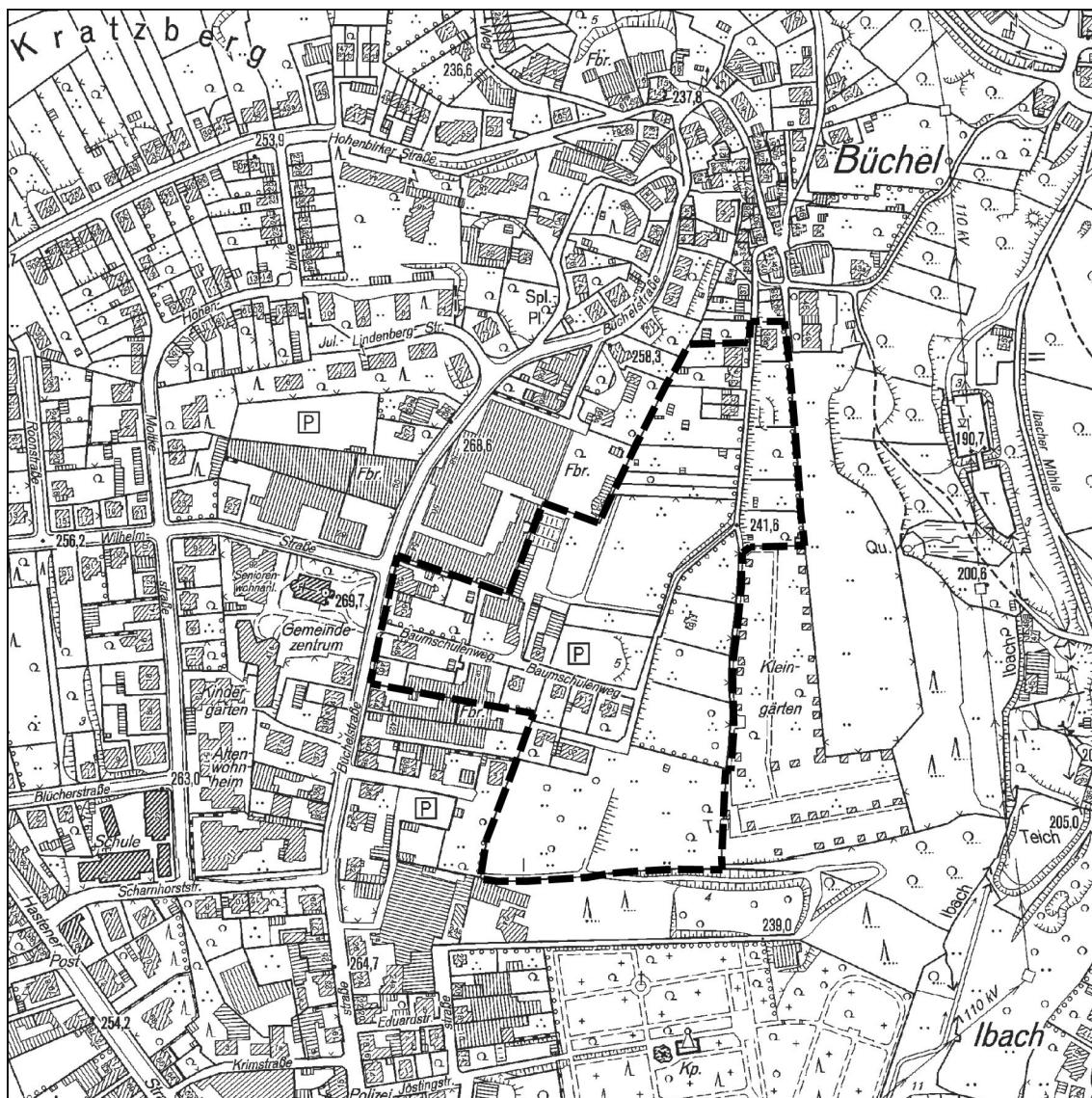
Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 liegt im Ortsteil Hasten im Nordwesten der Stadt Remscheid und umfasst die Wohnhäuser mit Gärten entlang des Baumschulenweges sowie die dort ansässige Baumschule. Weiterhin liegen eine größere Brachfläche (ehemalige Baumschulflächen) im südlichen Teil sowie weitere Gärten (Grabeland) im östlichen Bereich des Plangebietes. Begrenzt wird das Gebiet im Westen durch die Büchelstraße. Im Süden reicht das Gebiet bis zur Bebauung entlang der Büchel-/Winterstraße sowie zu den dortigen Grün- und Waldflächen. Im Osten endet das Gebiet an einer Kleingartenanlage; im Nordosten am Landschaftsschutzgebiet (LSG). Hier liegt auch eine Biotopkatasterfläche der LÖBF. Im Westen schließen weiträumig misch- und kerngebietstypische Nutzungen an.

Aufgrund der im umliegenden LSG und in der Biotopkatasterfläche zu erwartenden hohen Wertigkeiten bezüglich der Belange des Umweltschutzes wird das Umfeld des Bebauungsplanes in die Betrachtung einbezogen. Diese Vorgehensweise gewährleistet die vollständige Abschätzung der Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes gemäß *BauGB § 1 Abs. 6 Punkt 7*. Die schalltechnischen Untersuchung (26.07.2005) bezieht benachbarte Gewerbebetriebe außerhalb des Geltungsbereiches in die Betrachtung ein.

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP '99) stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

Der rechtswirksame FNP (1993) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beidseits des Baumschulenweges Gewerbeplätze mit einem Streifen Mischgebiet im Übergang zur Hofschaft Büchel dar. Unterhalb des Verbindungsweges vom Baumschulenweg bis zur Hofschaft Büchel ist eine Fläche für die Landwirtschaft und eine private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Kleingartenanlage“ dargestellt. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 566 wird ein FNP-Änderungsverfahren durchgeführt.

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird vom Geltungsbereich des Landschaftsplans Remscheid West (Stadt Remscheid, 2003) erfasst. Dieser stellt für die Nutzflächen der Baumschule im Nordwesten eine Fläche für den temporären Erhalt dar. Im Nordosten grenzt das LSG W2.3.3 an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes an.



**Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 – Gebiet: östlich Büchelstraße; nördlich und südlich Baumschulenweg**

## 1.2 Belange des Umweltschutzes

Im Folgenden werden die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 6 Punkt 7a-i BauGB im Hinblick auf den derzeitigen Zustand, einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im Hinblick auf eine erhebliche Beeinflussung beschrieben. Zu den im Rahmen dieses Umweltberichtes zu berücksichtigenden Umweltbelangen zählen:

- a) Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und biologische Vielfalt,
- c) der Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) Kultur- und sonstige Sachgüter und



- i) die Wechselwirkungen der Buchstaben a, c und d sowie
- g) Landschaftspläne und sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzes.

Die übrigen Belange des Umweltschutzes sind bezüglich der vorliegenden Planung als nicht abwägungsrelevant einzustufen. Diese Einschätzung wird nachfolgend für jeden Belang begründet. Eine vertiefte Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

- b) Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und europäische Vogelschutzgebiete:  
Auswirkungen auf die o.g. Gebiete liegen nicht vor.
- e) Emissionen, Abfälle und Abwässer  
Durch die vorgesehene Wohnbebauung ergeben sich keine bedeutenden Emissionen, Abfälle und Abwässer. Die kommunale Entsorgung der Abfälle und Abwässer ist sichergestellt.
- f) erneuerbare Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie  
Die Wohnbebauung wird gem. der gültigen Wärmeschutzverordnung errichtet (EnEV). Ziel der Verordnung ist eine Verbesserung der Energieeinsparung zur Umweltschonung.
- h) Erhalt der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden  
Durch die geplante Wohnbebauung ergeben sich keine bedeutenden Emissionen.

### 1.2.1 Tiere

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes und die unmittelbare Umgebung sind gekennzeichnet durch die Baumschulennutzung und die Wohnbebauung mit den strukturreichen Gärten im Westen und die Brachflächen und z.T. aufgelassenen Gärten im Nordosten. Die Brachen im südlichen Teil sowie die Gehölze in den strukturreichen Gärten und die das Gebiet prägenden Heckenstrukturen sind als Lebensraum für Tiere hervorzuheben.

Die Beurteilung faunistischer Verhältnisse im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 kommt anhand der durchgeföhrten Kartierungen von Fledermäusen, Vögeln und Heuschrecken in 2005 und 2006 zu den nachfolgend dargestellten Ergebnissen.

#### Fledermäuse

Während zweier Begehungen im Frühjahr 2005 sowie einer zusätzlichen Begehung im September 2006 aufgrund einer Plangebietserweiterung konnten keinerlei Aktivitäten von Fledermäusen festgestellt werden. In der näheren Umgebung scheinen keine Quartiere gebäudebewohnender Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*) zu liegen, obwohl es sich bei der Bebauung zum überwiegenden Teil um alte Fachwerkbauten mit Verschieferung handelt, die gerne von diesen Arten als Quartier angenommen werden.



## Vögel

Während der 5 Begehungen im Frühjahr 2005 konnten im Untersuchungsgebiet 26 Brutvogelarten und 4 Arten als Nahrungsgäste festgestellt werden. Eine Nachuntersuchung aufgrund einer Gebietserweiterung im Sommer 2006 erbrachte keine zusätzlichen Arten (Gesamtartenliste s. Tab. 4 im Anhang).

### Gesamtbetrachtung des Artenspektrums

Neben zahlreichen weit verbreiteten Vogelarten wurden die Arten der Vorwarnlisten **Dohle** (RL NRW V, RL BL 2), **Haussperling** (RL D und BL V), **Mauersegler** (RL D V), **Goldammer** (RL NRW V) und **Fitis** (RL BL V) im Untersuchungsgebiet beobachtet. Neben ubiquären und urbanen Arten gliedern sich die im Untersuchungsraum vorkommenden Brutvogelarten in Arten des strukturreichen Offenlandes und Waldarten (Nähere Artangaben und Beschreibung der Biotopkomplexe s. Anhang).

### Bewertung

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereiches und beinhaltet offene Bereiche wie eine Brachfläche und ein Baumschulengelände. Angrenzend befinden sich neben Siedlungsflächen auch Gehölzbereiche und Kleingartenanlagen mit denen der untersuchte Bereich bezüglich der Avifauna im Austausch steht. Es handelt sich bei der durchgeführten Untersuchung somit nur um die Betrachtung eines Teilbereiches eines abgrenzbaren, avifaunistischen Funktionsraums und damit auch nur um die Betrachtung eines Teils des kompletten im Umfeld vorhandenen Artenspektrums. Daher erfolgt die Bewertung nicht für die einzelnen Biotopkomplexe, sondern für die gesamte untersuchte Fläche. Aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine relativ abwechselungs- und strukturreiche Fläche handelt, was sich auch im Arteninventar widerspiegelt, und aufgrund des im Verhältnis zur Flächenausdehnung großen Artenspektrums wird der Bereich als von hoher Bedeutung für die Avifauna eingestuft.

## Heuschrecken

Die Untersuchungen zum Vorkommen von Heuschrecken fanden im Sommer 2005 und eine Nachkartierung in 2006 statt. Die Heuschreckenfauna des Gebietes weist keine Besonderheiten auf, es konnten nur vier Heuschreckenarten festgestellt werden (vgl. Tab. 5 im Anhang). Die häufigste Art des Untersuchungsgebietes ist der **Gemeine Grashüpfer** der zumindest in Einzelexemplaren auf allen Grünlandflächen des Gebietes anzutreffen ist. Auch wenn der Untersuchungsraum in einem Bereich des Bergischen Landes liegt, der aufgrund klimatischer Gründe ohnehin nur eine relativ artenarme Heuschreckenfauna aufweist, so ist die festgestellte Artenzahl bei den vorhandenen Strukturen trotzdem als relativ niedrig einzustufen. Gründe hierfür können im hohen Verschattungsgrad der meisten Offenlandflächen, der relativ hohen Vegetation auf den Brachflächen, die im Tagesverlauf nur langsam abtrocknet und sich nur langsam aufheizt (kleinklimatische Gründe), aber auch in der ehemaligen Nutzung als Baumschule einiger Teilflächen des Untersuchungsgebietes mit wahrscheinlich relativ hohem Insektizideinsatz (anthropogen bedingte Gründe) zu suchen sein.



## Fazit

Es wurden keine Arten festgestellt, die nach den Roten Listen des Landes NRW oder Deutschlands einer Gefährdungskategorie (Kat. 1 – 3) zugeordnet sind. Allerdings wurden fünf Vogelarten der Vorwarnliste festgestellt (bei weiterhin einwirkenden negativen Faktoren ist eine Gefährdung im Zeitraum der nächsten 10 Jahre wahrscheinlich). Von diesen fünf Arten wird die Dohle (*Corvus monedula*) bereits heute in der regionalisierten Fassung der Roten Liste für das Bergische Land als „stark gefährdet“ angesehen. Der Untersuchungsraum ist unter avifaunistischen Gesichtspunkten insgesamt von hoher Bedeutung. Für die ebenfalls untersuchten Artengruppen Fledermäuse und Heuschrecken lässt sich aus den Ergebnissen keine besondere Bedeutung ableiten.

### 1.2.1.1 Artenschutz

Bei Realisierung des geplanten Vorhabens werden Eingriffe in den Naturhaushalt verursacht, die auch in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 42 BNatSchG sowie nach Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VS-RL zu überprüfen sind.

Demnach sind die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 BNatSchG, Art. 12 Abs. 1 und Art. 13 Abs. 1 FFH-RL sowie Art. 5 der EU-Vogelschutz-Richtlinie prüfungsrelevant.

Da im Rahmen der oben dargestellten Untersuchungen keine „streng geschützten Arten“ nachgewiesen werden konnten und auch keine anderen „planungsrelevanten Arten“ auftreten, sind die Verbotstatbestände des § 42 somit als „nicht erfüllt“ zu beurteilen. Zulassungsrelevante Aspekte aus Sicht des Artenschutzes existieren mithin nicht.

### 1.2.2 Pflanzen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind zum einen die Gehölze im Bereich der Gärten der Wohnhäuser entlang des Baumschulenweges bestehend aus überwiegend standortfremden Arten sowie die Hainbuchenhecken entlang des Verbindungsweges in ihrer Funktion als strukturgebende Elemente hervorzuheben. Zum anderen sind die Gehölze im südlichen und östlichen Randbereich der Brachflächen (ehemalige Baumschulflächen) und im Bereich des Grabelandes im östlichen Teil sowie die Gehölze im Randbereich des Parkplatzes als strukturgebende Elemente für den Naturhaushalt von besonderer Bedeutung. Die Gehölze sind standorttypisch und von mittlerem bis hohem Baumholz.

Den brachliegenden Flächen im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes kommt als zum Teil verbuschter Ruderalfür eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt zu. Hier ist das Entwicklungspotential als hoch einzustufen.

Den Nutzflächen der Baumschule in Nordwesten kommt hinsichtlich des Naturhaushaltes eine untergeordnete Bedeutung zu.

Insgesamt hat der Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine mittlere Bedeutung für die Flora.

Gemäß Stadtökologischen Beitrag der Stadt Remscheid (STÖB) [LÖBF, 2006] haben der südliche Teil des Plangebietes sowie die südlich und östlich an das Plangebiet angrenzenden



Bereiche hervorzuhebende Biotopeverbundeigenschaften. Der südlich an die Fläche angrenzende Friedhof ist als Biotopkatasterfläche im Innenbereich (BK-4809-620 - Evangelischer Friedhof Hasten) ausgewiesen. Im Osten des Bebauungsplangebietes liegen großräumige Freiräume mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt. Dazu zählt das unmittelbar angrenzende LSG sowie die in ca. 100-150 m Entfernung liegende Biotopkatasterfläche der LÖBF (BK-4709-028).

### 1.2.3 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird unter anderem durch die Vielfalt der Arten und Lebensräume bestimmt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist aufgrund der Siedlungsrandlage, der bestehenden Wohnbebauung und der Baumschulennutzung vorbelastet. Die z.T. strukturreichen Gärten und insbesondere die Brachflächen und die Gehölze im Plangebiet haben jedoch eine ökologische Wertigkeit bzw. ein Entwicklungspotential. Insgesamt kommt der biologischen Vielfalt eine mittlere Bedeutung zu.

### 1.2.4 Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist aktuell durch vorangegangene und bestehende Nutzungen (Baumschulflächen, gewerbliche und wohnbauliche Nutzung) in großen Teilen bereits anthropogen überformt. Teile des Plangebietes sind gemäß der Stellungnahme des Umweltamtes der Stadt Remscheid (Juli 2006) als Altstandort eingestuft. Es ist davon auszugehen, dass auf diesen Teilflächen natürliche Bodenfunktionen nur eingeschränkt übernommen werden.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden NRW liegen im südwestlichen Teilbereich der Brache 3.085 m<sup>2</sup> schutzwürdige Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit vor. Der Grad der Schutzwürdigkeit ist der untersten Kategorie zuzuordnen (schutzwürdig, sehr schutzwürdig, besonders schutzwürdig).

Insgesamt kommt dem Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung in Bezug auf die Bodenfunktionen zu. Im Bereich der schutzwürdigen Böden liegen hohe Wertigkeiten vor.

### 1.2.5 Wasser

#### Grundwasser

Große Teile des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind derzeit unversiegelt und stehen für eine Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung. Die Flächen haben eine Funktion für die Grundwasserneubildung und somit eine hohe Bedeutung für den Wasserhaushalt. Den übrigen bereits versiegelten Flächen des Plangebietes kommt eine geringe Bedeutung für den Wasserhaushalt zu. Bei Starkregenereignissen findet ein stärkerer Oberflächenabfluss statt, der aufgrund der Hanglage nach Osten in Richtung Kleingartenanlage und LSG abfließt. Gemäß der Aussagen der Entwässerungsstudie erfolgt die natürliche Entwässerung hier in Richtung Osten und geht einem namenlosen Siefen zu, der in den Ibach mündet.



Gemäß dem Ergebnisbericht Wupper (MUNLV und STUA Düsseldorf, 2006) liegen im Remscheider Raum (rechtsrheinisches Schiefergebirge; Grundwasserkörper-Einheit DE\_GB\_273\_04) Kluftgrundwasserleiter mit sehr geringen bis geringen Durchlässigkeiten der Ton-, Schluff- und z.T. Sandsteine vor. Das Grundwasservorkommen in diesen Grundwasserkörpern ist wenig ergiebig, die wasserwirtschaftliche Bedeutung als gering eingestuft.

### **Oberflächengewässer**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Östlich des Plangebietes in ca. 100 bis 150 m Entfernung entwässert der Ibach in nördliche Richtung. Das Plangebiet liegt demnach im Einzugsgebiet des Gewässers.

Im Gewässerlauf liegen mehrere Stillgewässer. Zwischen der Kleingartenanlage und dem Fließgewässer findet sich ein wertgebender Quellbereich. Der hier entspringende Siefen fließt dem Ibach zu. Die Gewässergüte des Ibaches ist in diesem Bereich gemäß Gewässergütebericht der Stadt Remscheid (2002) als II–III eingestuft. Die Gewässerstrukturgüte ist für Sohle und Ufer als übermäßig geschädigt [7] und Land als deutlich beeinträchtigt [4] bis hin zu übermäßig geschädigt [7] bewertet. Nach ca. 500 m mündet der Ibach in den Morsbach. In dem vor der Einmündung liegenden Abschnitt ist das Gewässer verrohrt. Insgesamt weist das Gewässer geringe Wertigkeiten auf. Konkrete Hinweise auf eine besondere Bedeutung des Plangebietes für die Quellschüttung und die Speisung des Gewässers liegen nicht vor.

### **Bewertung**

Insgesamt kommt dem Bebauungsplangebiet aufgrund des hohen Anteils an für die Versickerung zur Verfügung stehenden Flächen und aufgrund der Lage im Einzugsgebiet eines bereits stark vorbelasteten Gewässers und Quellbereiches eine mittlere Bedeutung für den Wasserhaushalt zu.

#### **1.2.6 Luft**

Für das Stadtgebiet liegen Punktmessungen zur Bestimmung der Luftqualität vor. Da durch die betrachtete Aufstellung des Bebauungsplanes keine Veränderungen der Emissionssituation begründet wird, ist eine vertiefte Betrachtung nicht erforderlich. Die städtische Randlage der Fläche lässt auf eine Belastung der Luftqualität schließen.

#### **1.2.7 Klima**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird gemäß Fachbeitrag Umwelt zum FNP '99 im Westen durch das sogenannte Stadtklima und im Osten durch das Parkklima bestimmt.

Stadtklimatope haben eine geringe klimatische Bedeutung. Die dichte Bebauung führt zu geringem Luftaustausch (geringe Frischluftzufuhr), ausgeprägten Wärmeinseln (starke Aufheizung), schneller Auskühlung und einer hohen allgemeinen Luftbelastung. Insgesamt ist das Stadtklima als bioklimatischer Lastraum zu bezeichnen. Die vorhandenen



Vegetationsstrukturen insbesondere die Bäume in den Böschungsbereichen haben aufgrund ihrer mildernden Wirkung auf die belasteten Klimafaktoren in diesem Raum eine Bedeutsamkeit für das Mikroklima.

Die südöstlich liegenden Brachflächen (ehemalige Baumschulflächen) sowie die Gärten mit z.T. dichtem Baumbestand, der außerhalb des Plangebietes liegende Friedhof und die Kleingartenanlage sind dem Parkklima zuzuordnen. Dieses zeichnet sich durch stark variierende Strahlungsbedingungen und meist gedämpfte Temperaturschwankungen aus. Innerhalb städtischer Bereiche sind diese Flächen mikroklimatisch günstig; größere zusammenhängende Grünflächen können Frischluftschneisen bilden und stellen demnach bioklimatisch wertvolle Bereiche dar. Der Fachbeitrag Umwelt zum FNP stellt die genannten Bereiche des Parkklimas weiterhin als Teil eines mikroklimatischen Klimaausgleichsraumes dar.

Teile des östlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegenden Freiraumes ordnet der Fachbeitrag dem Waldklima zu. Waldklimatope stellen lufthygienisch und klimatisch bedeutsame Ausgleichsräume dar. Der Bereich hat ebenfalls Anteil am Klimaausgleichsraum.

Insgesamt kommt dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Übernahme klimatischer Funktionen zu. Den Freiräumen kommt eine hohe Bedeutung für das Klima zu.

### 1.2.8 Landschaft / Siedlungsbild

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist bestimmt durch die Siedlungs-/Stadtrandlage im Übergang zu weiträumigen Freiräumen um Büchel. Die hier wechselnden Strukturen prägen einen heterogenen Charakter. Von Norden nach Süden verläuft ein Fußweg, der die Fläche in zwei Bereiche teilt. Die westlich des Weges liegenden Bereiche werden durch die hallenartigen Gebäude der Baumschule und deren Nutzflächen dominiert. Weiterhin liegen hier Wohnhäuser mit großzügigen Gärten. Dieser Teil ist demzufolge dem Siedlungsraum/Stadtteil Büchel zuzuordnen und von geringer Wertigkeit für das Siedlungsbild. Östlich und südlich des Weges hingegen befinden sich Brachflächen (ehemalige Baumschulflächen), großflächige Gärten, die keiner Bebauung zuzuordnen sind, und gehölzbestandene Bereiche. Die Gehölzstrukturen insbesondere die Hecken entlang des Weges gliedern und beleben hier die Fläche. Über die angrenzende Kleingartenanlage geht der Bereich in den Freiraum über. Im Norden grenzt unmittelbar das LSG an. Dem östlichen Teil des Geltungsbereiches kommt eine mittlere bis hohe Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

Das gesamte Gebiet ist stark reliefiert und fällt nach Osten hin ab. Durch die Topografie ergeben sich gute Sichtbeziehung in den Freiraum. Die hier befindlichen Bereiche haben eine hohe landschaftliche Vielfalt. Insbesondere sind die zusammenhängenden Waldflächen und die Gewässer hervorzuheben. Der STÖB kennzeichnet den nordöstlichen gehölzbestandenen Teil des Plangebietes sowie die östlich angrenzenden Bereiche als hervorzuhebenden Erholungsraum Nr. 11 -Ibach, den südlich angrenzenden Friedhof als hervorzuhebenden Erholungsraum Nr. 23 -evangelischen Friedhof Hosten. Der Friedhof ist darüber hinaus als Biotopkatasterfläche Innenbereich ausgewiesen. Die Bereiche haben hochwertige Erholungsfunktionen.



Insgesamt kommt der Landschaft bzw. dem Siedlungsbild im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine mittlere bis hohe Bedeutung zu. Den umliegenden Freiräumen sowie dem Friedhof kommt hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Erholung eine hohe Bedeutung zu.

### 1.2.9 Menschen

Der Gebietsentwicklungsplan (GEP Regierungsbezirk Düsseldorf; 1999) stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Teil eines großen Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB) dar. Weitläufig betrachtet, ist der Bereich des Freiraumes östlich des Untersuchungsraumes als Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich mit vereinzelten Waldbereichen gekennzeichnet.

#### Wohnfunktion

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes findet sich wohnbauliche Nutzung entlang des Baumschulenweges. Bei der Wohnbebauung handelt es sich um Ein- und Mehrfamilienhäuser mit großzügigen, strukturreichen Gartenanlagen. Der Wohnfunktion im Untersuchungsraum kommt eine hohe Bedeutung zu.

Westlich des Bebauungsplangebietes schließen misch- und kerngebietstypische Nutzungen an.

#### Wohnumfeldfunktion

Im Plangebiet selbst haben die Gärten eine Funktion für das Wohnumfeld. Weiterhin ist durch den Fußweg im Plangebiet eine Anbindung / Zugänglichkeit zum Freiraum gegeben. Sonstige Wohnumfeldfunktionen übernimmt die Fläche nicht. Gemäß STÖB ist das Gebiet als Siedlungsbereich mit sehr guter Versorgung an erholungswirksamen Freiräumen gekennzeichnet.

Die umliegenden Freiraumbereiche des LSG und der Biotopkatasterfläche sowie der Friedhof haben gemäß STÖB eine hohe Erholungsfunktion. Als hervorzuhebende Erholungsräume werden der östlich liegende Raum „Ibach“ sowie der südlich der Fläche liegende „evangelische Friedhof Hosten“ genannt. Beide bieten sich für die Feierabenderholung an.

Insgesamt kommt der Wohnumfeldfunktion im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst eine mittlere Bedeutung zu; die Umgebung hat eine hohe Bedeutung.

### 1.2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt das Baudenkmal Büchelstraße Nr. 50.



### 1.2.11 Landschaftspläne und sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes

#### Landschaftsplan Remscheid-West (Stadt Remscheid, 2003)

Mit Ausnahme der bereits bestehenden Bebauung und des Parkplatzes sowie des westlichen Teiles der Brache (ehemalige Baumschulflächen) liegen die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 566 im Geltungsbereich des Landschaftsplans Remscheid-West (Stadt Remscheid, 2003). Für die Nutzflächen der Baumschule im Nordwesten sowie die darüber liegenden Gärten formuliert der Landschaftsplan das *Entwicklungsziel 1.6.1 temporäre Erhaltung* - „Nördlich Baumschulenweg/Büchel (Gewerbegebiet)“. Das Entwicklungsziel wird auf Flächen dargestellt, die künftig einer baulichen Nutzung zugeführt werden sollen. Für die übrigen Bereiche liegen keine Festsetzungen vor.

Weiterhin grenzt im Nordosten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes unmittelbar das **LSG W 2.3.3** Morsbachtal, Eschbachtal, Seitentäler und Hänge an. Schutzzweck ist hier vor allem die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere der naturnahen Biotopestrukturen der Bachtäler und zum Schutz der Lebensgemeinschaften der Quellbereiche, der Fließ- und Stillgewässer, der Feuchtgrünlande und Feuchtbrachen, der Brachen, der Hochstaudenfluren, der wertvollen Trockenstandorte sowie der Magerwiesen und -weiden, v.a. in den Hangbereichen. Der Talzug des Morsbaches stellt eine regionale Biotopverbundachse dar. Anschluss daran hat der östlich des Plangebietes liegende Talbereich des Ibaches.

#### Biotopkataster der LÖBF      BK-4709-028 - Ibach- und Morsbachtal zwischen Spelsberger Hammer und Platz

Bei der östlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindlichen Biotopkatasterfläche BK-4709-028 der LÖBF handelt es sich um die Fläche „Ibach- und Morsbachtal zwischen Spelsberger Hammer und Platz“. Die Fläche ist gekennzeichnet durch exponierte Talhänge des Morsbaches zwischen Haddenbach und Platz sowie das am Gründerhammer einmündende Kerbtal des Ibaches mit mehr oder minder naturnahen Laubwäldern. Im Gebiet der Biotopkatasterfläche finden sich neben naturnahem Wald auch Auenwald, wertvolle Grünlandflächen, gefährdete Pflanzengesellschaften, Pflanzenarten und Tierarten der Roten Listen und ein naturnaher Bach. Der gesamte Biotopkomplex ist gut ausgebildet und weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf. Auch aus kulturhistorischer Sicht ist die Fläche wertvoll. Schutzziel ist die Erhaltung und Optimierung von Bachtälern mit naturnahen Laubwäldern und Feuchtgrünland im Bergischen Land. Die Biotopkatasterfläche ist von lokaler Bedeutung und als stark beeinträchtigt eingestuft.

### 1.2.12 Zusammenfassende Bewertung der Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung bestehender Wechselwirkungen

Die Ausprägung der umweltrelevanten Faktoren innerhalb des betrachteten Bereiches ist gekennzeichnet durch die Stadtrandlage sowie die Lage im Verbund mit weiträumigen Freiräumen des Remscheider Nordwestens. Weiterhin zeichnet sich das Plangebiet durch seine heterogene Nutzungsstruktur aus. Ein Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird aktuell von den hallenartigen Gebäuden sowie den Nutzflächen der Baumschule eingenommen;



weiterhin liegt im westlichen Randbereich Wohnbebauung mit strukturreichen großzügigen Gärten. Demnach ist der westliche Teil des Bebauungsplangebietes dem städtischen Bereich zuzuordnen. Im südlichen und östlichen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen Brachflächen (ehemalige Baumschulflächen) und kleingärtnerisch genutztes Grabeland mit z.T. dichtem Gehölzbestand. Hervorzuheben sind die Gehölze im Randbereich der Brache sowie im östlichen Randbereich der Fläche und die Hainbuchenhecken entlang des Fußweges an der Kleingartenanlage in ihrer besonderen Bedeutung für die Lebensraumfunktion, als gliedernde und belebende Elemente, für das Mikroklima, das Landschaftsbild und den Biotopverbund.

Gemäß der Altlastengefährdungsabschätzungen werden Teilbereiche des Plangebietes durch anthropogene Überformungen (Auffüllungen) bestimmt.

Von hoher Bedeutung für die Übernahme natürlicher Bodenfunktionen sowie die Versickerung und Grundwassererneuerung sind die unversiegelten Flächen des Plangebietes. In einem Teilbereich der Brache liegen schutzwürdige Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit vor.

Zusammenhängend betrachtet hat das Plangebiet aufgrund der vorhandenen wohnbaulichen Nutzung eine hohe Bedeutung für die Wohlfunktion. Der Wohnumfeldfunktion kommt aufgrund des hohen Erholungspotenzials der umliegenden Freiräume sowie des Erholungspotenzials der Gärten (Grabeland) im Plangebiet eine mittlere Bedeutung zu.

Die Hanglage ermöglicht Sichtbeziehungen aus dem Plangebiet in den angrenzenden Freiraum und hat somit eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Auch hinsichtlich der Wasserhaushaltfunktionen hat die Topographie eine Bedeutung, denn das anfallende Niederschlagswasser des Plangebietes geht dem östlich verlaufenden Ibach, dem Quellbereich und dem hier verlaufenden Siefen zu. Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Ibaches, der in diesem Abschnitt jedoch stark vorbelastet und geschädigt sowie z.T. verrohrt ist.

Aus faunistischer Sicht ist das Vorkommen der im Bergischen Land als „stark gefährdet“ eingestuften Dohle zu nennen. Weitere 4 Vogelarten im Untersuchungsraum sind der Vorwarnliste der RL-D / NW zugeordnet. Der Avifauna im Untersuchungsgebiet kommt eine hohe Bedeutung zu. Insbesondere hinsichtlich der Avifauna ist von Wechselbeziehungen mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes auszugehen. Belange des Artenschutzes werden nicht tangiert.

Im Plangebiet liegt das Baudenkmal Büchelstraße Nr. 50.

Sonstige besondere Wertigkeiten bezüglich der Belange des Umweltschutzes liegen im Plangebiet nicht vor. Insgesamt hat das Plangebiet mittlere bis hohe Wertigkeiten bezüglich der Belange des Umweltschutzes.

Im Süden grenzt ein Friedhof an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes an, der gemäß STÖB als hervorzuhebender Erholungsraum sowie als Biotopkatasterfläche im Innenbereich ausgewiesen ist. Hier liegen insbesondere hohe Wertigkeiten bezüglich des innerstädtischen Biotopverbundes, für die Erholungsnutzung im Wohnumfeld, als Lebensraum für die Avifauna und das Klima (Parkklima und Klimaausgleichsraum) vor.



Im Nordosten grenzt unmittelbar ein LSG an. Innerhalb des LSG, in 100-150 m Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes, liegt die Biotopektasterfläche der LÖBF – Ibach- und Morsbachatal (...). Hier entwässert der Ibach in nördliche Richtung. Der weiträumige Freiraum hat eine besondere Bedeutung hinsichtlich der Erholungsfunktion im Wohnumfeld, für den Biotopeverbund, als Lebensraum für die Fauna, als Klimaausgleichsraum und hochwertiger Waldklimatop, für den Wasserhaushalt (Gewässereinzugsgebiet) und das Landschaftsbild. Es ist von Wechselbeziehungen dieser Flächen mit dem Plangebiet auszugehen.

Den umliegenden Freiräumen und dem Friedhof kommt durchweg eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes zu.

## 2. Auswirkungsprognosen bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die Belange des Umweltschutzes, die in Kap. 1.2 beschrieben und bewertet wurden, hinsichtlich möglicher Auswirkungen bei Durchführung und bei Nicht-Durchführung der Planung beurteilt. Beurteilungsgrundlage ist der aktuelle Stand der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

### 2.1 Tiere

Insbesondere der östliche Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes hat eine hohe Bedeutung als Lebensraum für die Avifauna. Hier übernehmen zahlreiche Gehölzstrukturen wie die Hainbuchenhecken und die z.T. verwilderten Gärten und Brachen Lebensraumfunktionen. Der Bereich ist im Verbund mit den östlich angrenzenden Freiraumbereichen zu betrachten. Durch die Planung kommt es insgesamt zum Verlust von 13.200 m<sup>2</sup> an Gehölzen und Brache durch Versiegelung. Von den Verlusten ist insbesondere die artenreiche Avifauna des Untersuchungsraum betroffen. Hervorzuheben sind die hier vorkommenden Arten der Vorwarnlisten **Dohle** (RL NRW V, RL BL 2), **Haussperling** (RL D und BL V), **Mauersegler** (RL D V), **Goldammer** (RL NRW V) und **Fitis** (RL BL V), für die ein Teillebensraum verloren geht. Von diesen fünf Arten wird die Dohle (*Corvus monedula*) bereits heute in der regionalisierten Fassung der Roten Liste für das Bergische Land als „stark gefährdet“ angesehen.

Der Verlust der Baumschule und ihrer Nutzflächen ist nicht mit nennenswerten erheblichen Auswirkungen auf die Fauna verbunden. Auch im Bereich der bestehenden Bebauung sind keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Belange des Artenschutzes werden nicht tangiert.

Insgesamt kommt es zum Verlust von großen Teilen eines struktur- und artenreichen Lebensraumes für die Fauna. Dies ist mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden.

Durch umfangreiche Festsetzungen von Flächen zum Erhalt und zur Neuanpflanzung von Gehölzen sowie durch die Festsetzung einer Ausgleichsfläche im Bereich der wertgebenden Brache im südöstlichen Bereich des Plangebietes kann auf rund 9.180 m<sup>2</sup> der Verlust der Lebensraumfunktion z.T. gemindert bzw. ausgeglichen werden. Insbesondere die 5 m breiten Heckenstrukturen an den talseitigen Grundstücksgrenzen im Übergang zum Freiraum sowie die Gehölze auf der Ausgleichsfläche übernehmen hier besondere Funktionen als Lebensraum und für den Biotopeverbund. Aufgrund der Wechselbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem



angrenzenden Landschaftsraum sowie dem umliegenden Friedhof ist dies besonders hervorzuheben. Durch die Vorgaben des Bebauungsplanes zur Eingrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und zur Bepflanzung der Grundstücksgrenzen im Bereich der Wohnbauflächen sowie die vorgesehene Anpflanzung von 5 Straßenbäumen kommt es zu weiteren Aufwertungen der Lebensraumfunktionen und des Biotopverbundes.

Ohne die Durchführung der Planung ist von einer geringfügig positiven Entwicklung der faunistischen Situation auszugehen, da die Gehölze mit zunehmendem Alter an Bedeutung für die Lebensraumfunktion zunehmen. Insbesondere im Bereich der Brachen ist durch Sukzession von einem Zuwachs des Gehölzanteils auszugehen.

## 2.2 Pflanzen

Auch hinsichtlich der Flora kommt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes insbesondere den Gehölzen und den Brachen eine hohe ökologische Bedeutung zu. Aufgrund der Lage am Stadtrand im Übergang zum Freiraum haben diese Vegetationsstrukturen auf rund 19.550 m<sup>2</sup> eine bedeutende Funktion. Bei Durchführung der Planung geht ein Teil dieser wertgebenden Strukturen (Gehölze und Brachen) verloren. Der Bebauungsplan sichert über entsprechende Pflanzbindungen den Erhalt und die Neuanpflanzung von Gehölzen, über die Festsetzung einer Ausgleichsfläche und die Darstellung von Einzelbäumen insgesamt rund 9.330 m<sup>2</sup> an Gehölzen und Brache. Dennoch verbleiben Beeinträchtigungen hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit der Fläche. Auch Auswirkungen auf den Biotopverbund zwischen dem evangelischen Friedhof Hosten (Biotopkatasterfläche Innenbereich) dem Plangebiet und dem Freiraum sind nicht auszuschließen.

Der Verlust der Nutzflächen der Baumschule sowie der strukturarmen Gärten ist von untergeordneter Bedeutung.

Ohne die Durchführung der Planung ist von einer geringfügig positiven Entwicklung der ökologischen Wertigkeit der Fläche auszugehen. Die Gehölze nehmen mit zunehmendem Alter an ökologischer Bedeutung zu. Im Bereich der Brachen ist durch Sukzession von einem Zuwachs des Gehölzanteils auszugehen.

## 2.3 Biologische Vielfalt

Aufgrund der Vorbelastung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durch die Siedlungsrandlage, die bestehende Bebauung und die Baumschulennutzung sind die Auswirkungen durch den Verlust von Teilen eines arten- und strukturreichen Lebensraumes von mittlerer Bedeutung. Das Entwicklungspotenzial der Fläche geht durch die geplante Bebauung verloren.

Dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird aktuell ein hohes Entwicklungspotenzial zugeschrieben. Diesbezüglich ist ohne die Durchführung der Planung mit Gehölzentwicklungen vor allem im Bereich der Brachen zu rechnen.



## 2.4 Boden

### Altlasten

Für Teilbereiche des Plangebietes liegen orientierende Untersuchungen zur Altlastengefährdungsabschätzung (Halbach + Lange, Juli 2006) sowie eine ergänzende Untersuchung zur Altlastengefährdungsabschätzung Flur 18, Flurstück 1 (Halbach + Lange, Juli 2007) sowie eine Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde (15.02.2007) vor. Weitere Angaben liefert das Altlastenkataster der Stadt Remscheid. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst:

#### Gelände der ehemaligen Baumschule Müller

Aufgrund der vorangegangenen Nutzungen wurde der Oberboden insbesondere im Hinblick auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Bereich der ehemaligen Baumschulenflächen (Nutzflächen und Hallen im Nordwesten sowie Brachen im Süden; Teile der BF 3, 5 und 6) die Prüfwerte für Kinderspielplätze und Wohngebiete nach der BBodSchV deutlich unterschritten werden. Eine Pestizidbelastung der Oberböden aus der vorangegangenen Nutzung liegt nicht vor. Gemäß der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde bestehen gegen die geplante Wohnnutzung keine Bedenken. Eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich.

#### Parkplatz mit Trafohaus hinter dem Gebäude Büchelstraße 52 (Fa. Keiper)

In dem betrachteten Bereich liegen Auffüllungen von bis zu 2,1 m vor. Es zeigen sich leichte Schwermetallerhöhungen, die die Prüfwerte nach der BBodSchV für gewerbliche Nutzungen mit großem Sicherheitsabstand unterschreiten. Auch die Prüfwerte für den Direktkontakt in Wohngebieten, Park- und Freizeitanlagen sowie Kinderspielflächen werden unterschritten, wenn man einen Anbau von Nutzpflanzen ausschließt. Gemäß der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde bestehen gegen eine Ausweisung als Mischgebiet keine Bedenken. Bei Nutzpflanzenanbau sollte aufgrund des Cadmiumgehaltes in den Gartenbereichen eine unbelastete Vegetationsschicht aufgebracht werden. Der Bebauungsplan kennzeichnet vorsorglich den betroffenen Bereich als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

#### Teilflächen der Industrie- und Wohnen- Vermögensverwaltungs-GmbH.

Die hier betrachteten Teilflächen der Industrie- und Wohnen Vermögensverwaltungs-GmbH liegen im Bereich des BF 3 und BF 7.

In einem Teilbereich des BF 7 (Grundstück Baumschulenweg Nr. 8) befindet sich seit 1886 eine Werkzeug- und Maschinenfabrik. In den sechziger Jahren wurden hier Bohrölmisschungen in einer Sickergrube entsorgt. Aktuell liegt unter dem Oberboden eine Anschüttung mit einer Mächtigkeiten zwischen 0,4 und 1,8 m vor. Gemäß BBodSchV werden die Prüfwerte für Wohn- und Gewerbeflächen deutlich unterschritten. Gemäß der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde bestehen hier gegen die Ausweisung eines Mischgebietes keine Bedenken. Eine Kennzeichnung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich. Bei Erdarbeiten anfallender Bodenaushub ist nur bedingt verwertbar und ggf. ordnungsgemäß zu entsorgen.



Bei einem Teilbereich des BF 3 (Grundstück Baumschulenweg Nr. 11) handelt es sich um einen Altstandort einer Werkzeugfabrik: Hier wurden Betriebsabwässer in der benachbarten Anschüttung versickert. Es liegt eine Anschüttung in einer Mächtigkeit von 0,9-2,1 m (Boden, Asche, Bauschutt, Schlacke) vor. Die Prüfwerte für ein Wohngebiet werden unterschritten. Demnach bestehen seitens der Unteren Bodenschutzbehörde keine Bedenken gegen eine wohnbauliche Nutzung dieser Teilfläche. Bei künftiger sensiblerer Nutzung ist vorsorglich eine Abdeckung aus unbelastetem Boden auf den Freiflächen vorzunehmen. Der Bebauungsplan kennzeichnet die Fläche entsprechend. Die Aushubböden aus dieser Teilfläche sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

### Flurstück 263

Das Flurstück 263 im Nordosten des Plangebietes ist terrassiert und vermutlich teilweise angeschüttet. Konkrete Hinweise auf die Art der Anschüttung oder auf einen Altlastenverdacht bestehen nicht. Es ist zu beachten, dass der Fund auffälliger Materialien bei Erdarbeiten unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde anzugeben ist. Die Entsorgung der auffälligen Materialien ist ordnungsgemäß vorzunehmen. Das Grundstück wird im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

### An das Plangebiet angrenzende Altlastenverdachtsfläche

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet liegt eine ehemalige Neutralisierungs- und Entgiftungsanlage mit Pumpstation. Die Fläche liegt oberhalb der Wohnbaufläche im südwestlichen Teil des BF 1. Zum Ausschluss etwaiger Untergrundverunreinigungen ist auf dem Grundstück eine Bodenuntersuchung durchgeführt worden. Alle analysierten Schwermetalle und Cyanide wurden in geringen Konzentrationen weit unter den Prüfwerten der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (Kinderspielplätze bzw. Wohngebiete) nachgewiesen. Für die geplante Flächennutzung ist aus den ermittelten Schadstoffgehalten der oberflächennahen Mischproben für den Wirkungspfad Boden-Mensch keine Gefährdung zu besorgen.

Die übrigen Bereiche übernehmen natürliche Bodenfunktionen und stehen derzeit für eine Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung. Im südöstlichen Bereich liegen schutzwürdige Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit vor.

Insgesamt gehen auf ca. 17.150 m<sup>2</sup> Böden durch Neuversiegelung verloren. Es sind keine schutzwürdigen Böden betroffen. Darüber hinaus sind zusätzliche Beanspruchungen durch die Baumaßnahme durch Umlagerung und Verdichtung zu erwarten. Insgesamt ist bei Durchführung der Planung mit z.T. erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzwertes Boden zu rechnen.

Bei Berücksichtigung der Vorgaben aus der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde können Beeinträchtigungen z.T. vermieden bzw. verringert werden. Weitere Maßnahmen sind dem Kap. II 3.1 zu entnehmen. Durch die Festsetzung einer Ausgleichsfläche im südöstlichen Bereich können die schutzwürdigen Böden erhalten werden.

Ohne die Durchführung der Planung ist keine Entwicklung in Bezug auf die Bodenfunktionen zu erwarten.



## 2.5 Wasser

Durch die Neuversiegelung auf ca. 17.150 m<sup>2</sup> und die zusätzlichen Überformungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kommt es zum Verlust von Infiltrationsflächen und somit zu erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes. Die Fläche liegt im Einzugsbereich des Ibaches und eines Quellbereiches. Konkrete Hinweise auf eine besondere Bedeutung der Fläche für das Gewässer sowie die Quellschüttung sind jedoch nicht bekannt. Der Ibach ist stark vorbelastet und abschnittsweise verrohrt.

Die geplante Bebauung entwässert im modifizierten Trennverfahren. Anfallendes Schmutzwasser und Regenwasser wird über zwei anzulegenden Kanalabschnitte entlang der geplanten Erschließung an die bestehenden Kanäle in der Hofschaft Büchel angeschlossen. Im Bereich der Baufelder 2, 4 und 6 wird das anfallende Niederschlagswasser dezentral auf den Grundstücksflächen versickert.

Zur Vermeidung / Verringerung von Beeinträchtigungen des Quellbereiches und des Ibaches werden Teilbereiche des Geltungsbereiches von einer Bebauung freigehalten. Im südlichen und östlichen Teil wird durch die Festsetzung einer Ausgleichsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB die dauerhafte Grundwasserneubildung sichergestellt. Aus fachlicher Sicht wird empfohlen, dass im Bereich der Ausgleichsfläche keine Baustraßen und Lagerzonen eingerichtet werden. So kann eine für die Grundwasserneubildung schädliche Bodenverdichtung vermieden werden.

Nach aktuellem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass durch die genannten planerischen und technischen Maßnahmen eine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Quellbereiches und des bereits vorbelasteten Ibaches vermieden werden kann.

Ohne die Durchführung der Planung sind keine Entwicklungen bezüglich des Wasserhaushaltes zu erwarten.

## 2.6 Luft

Die Luftqualität des Siedlungsbereiches wird sich durch die vorgesehene Wohnbebauung nicht erheblich verändern. Auch ohne Durchführung der Planung ist keine Veränderung der lufthygienischen Situation absehbar.

## 2.7 Klima

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes gliedert sich aktuell hinsichtlich der Übernahme klimatischer Funktionen in zwei Teilbereiche. Der westliche Teilbereich ist aktuell bereits dem Stadtclima zuzuordnen und hat entsprechend geringe Wertigkeiten bezüglich der Übernahme klimatischer Funktionen. Die hier durch die Baumaßnahme entstehenden Verluste sind von untergeordneter Bedeutung.

Mit erheblichen Beeinträchtigungen des Mikroklimas ist vor allem der Verlust an wertgebenden Gehölzen und Brachen im östlichen Teil des Plangebietes verbunden. Insbesondere die gehölzbestandenen Bereiche im nordöstlichen Teil sind von besonderer Bedeutung für das hier vorherrschende Parkclima. Weiterhin ist dieser Bereich dem dort beginnenden großräumigen



Klimaausgleichsraum zuzuordnen. Der Verlust der wertgebenden Gehölze und der Brache im Plangebiet ist z.T. mit Beeinträchtigungen klimatischer Funktionen verbunden. Die umfangreichen Festsetzungen zum Erhalt bzw. zur Neuanpflanzung von Gehölzen und die festgesetzte Ausgleichsfläche können diese Beeinträchtigungen z.T. ausgleichen.

Ohne Durchführung der Planung bleibt die klimatische Situation erhalten; von einer Entwicklung ist nicht auszugehen.

## 2.8 Landschaft/Siedlungsbild

Bei Durchführung der Planung sind hinsichtlich des Landschaftsbildes insbesondere in den an den Freiraum angrenzenden hochwertigen Bereichen erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Es kommt zum Verlust der gliedernden und belebenden Hecken entlang des Verbindungsweges und entlang des Weges an der Kleingartenanlage. Weitere Teile der gehölzbestandenen und brachliegenden Bereiche mit gliedernden und belebenden Funktionen für das Landschaftsbild gehen verloren. Daneben werden diese Flächen in ihrer hochwertigen Funktion als Teil eines hervorzuhebenden Erholungsraumes nach STÖB beeinträchtigt. Der Übergangscharakter der Fläche (Stadtrand/Freiraum) geht verloren. Nach Durchführung der Planung ist das gesamte Gebiet dem Siedlungsbereich zuzuordnen.

Der Bereich der bestehenden Bebauung sowie der ehemaligen Baumschule ist aktuell bereits dem Siedlungs-/Stadtbild zuzuordnen. Die geplanten Festsetzungen sind hier nicht mit nennenswerten Auswirkungen verbunden.

Der Bebauungsplan setzt für die seitlichen und hinteren Grundstücksgrenzen der BF 1-8 die Begrünung mit heimischen Gehölzen fest. Entlang der gesamten südlichen und östlichen Plangebietsgrenze wird im Übergang zum Landschaftsraum eine Fläche zum Erhalt und zur Neuanpflanzung festgesetzt. Diese Anpflanzung lockert den Übergang zwischen der geplanten Wohnbebauung zum Freiraum auf. Darüber hinaus werden weitere Gehölzflächen über Pflanzbindungen gem. § 9 (1) Nr.25 a, b BauGB gesichert. Teile der wertgebenden Brache im südöstlichen Bereich des Plangebietes können über die Festsetzung als Ausgleichsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 erhalten und durch Anpflanzungen aufgewertet werden. Die Gehölzstrukturen gliedern und beleben das Siedlungsbild und erhalten den durch Heckenstrukturen geprägten Charakter des Gebietes. Weitere grünordnerische Maßnahmen werten das Siedlungsbild auf. Durch die Ausrichtung der Gebäude können Sichtbeziehungen in den Freiraum weitgehend erhalten bleiben. Die genannten Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich gehen in die Bilanzierung ein.

Die geplante hochwertige Wohnbebauung mit großzügigen Gärten fügt sich positiv in die umliegende Bebauung ein.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist nicht mit nennenswerten Entwicklungen des Stadt-/Landschaftsbildes zu rechnen.

## 2.9 Menschen

Ohne Durchführung der Planung finden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine nennenswerten Entwicklungen der Wohnfunktion sowie der Wohnumfeldfunktion statt.



## Auswirkungen auf die Gesundheit

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 566 wurden aufgrund des Altlastenverdachtes in vier Teilbereichen Bodenuntersuchungen durchgeführt. Die Fachgutachten sowie die Stellungnahmen der Unteren Bodenschutzbehörde und Auswertungen des Altlastenkatasters der Stadt Remscheid kommen zu dem Ergebnis, dass im Bereich der ehemaligen Baumschulflächen keine Maßnahmen erforderlich sind.

Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen sind in den nachfolgend benannten Teilbereichen folgende Maßnahmen erforderlich:

In einem Teilbereich des BF 7 ist bei Erdarbeiten anfallender Bodenaushub ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Kennzeichnung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

Im Bereich des Parkplatzes mit Trafohaus hinter dem Gebäude Büchelstraße 52 sollte bei Nutzpflanzenanbau in den Gartenbereichen eine unbelastete Vegetationsschicht aufgebracht werden. In einem Teilbereich des BF 3 sind anfallende Aushubböden ordnungsgemäß zu entsorgen. Bei künftiger sensiblerer Nutzung ist vorsorglich eine Abdeckung aus unbelastetem Boden auf den Freiflächen vorzunehmen. Für den Bereich des Flurstückes 263 liegt ein Altlastverdacht vor. Untersuchungen wurden bisher nicht vorgenommen. Deswegen ist ein Fund auffälliger Materialien bei Erdarbeiten unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde anzugeben. Die Entsorgung der auffälligen Materialien ist ordnungsgemäß vorzunehmen. Zum vorsorgenden Gesundheitsschutz werden die genannten Bereiche im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet.

Aufgrund möglicher Untergrundverunreinigungen aus der außerhalb des Plangebietes liegenden ehemaligen Neutralisierungs- und Pumpstation wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ergänzende Bodenuntersuchungen (Halbach + Lange, Juli 2007) auf der Teilfläche oberhalb der Wohnbaufläche im südwestlichen Teil des BF 1 (Flurstück 1, Flur 18) durchgeführt. Für die geplante Flächennutzung ist gemäß des Fachgutachtens aus den ermittelten Schadstoffgehalten der oberflächennahen Mischproben für den Wirkungspfad Boden-Mensch keine Gefährdung zu besorgen. Eine vorsorgliche Kennzeichnung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Fachgutachten und der Stellungnahmen der Unteren Bodenschutzbehörde kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen zu erwarten sind.

## Auswirkungen auf die Wohnfunktion

### Schalltechnische Untersuchung (KRAMER Schalltechnik, Juli 2005)

Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 566 prüft die zu erwartenden Lärmkonflikte zwischen geplanter schutzbedürftiger wohnbaulicher Nutzung und dem bestehenden Gewerbe entlang der Büchelstraße.

Generell wird das Spitzenpegelkriterium nach TA Lärm tags und nachts im gesamten Untersuchungsbereich eingehalten. Die Geräusche des betriebsbezogenen An- und



Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen sind im Sinne der TA Lärm für das Untersuchungsgebiet nicht beurteilungsrelevant.

Aus schalltechnischer Sicht ist lediglich die Fa. Automobilscharniere Hasten GmbH & Co. KG (AHA), Büchelstraße 24 – 26 relevant. Hier wird der Immissionsrichtwert für ein Allgemeines Wohngebiet um 2 dB im südsüdwestlichen Plangebiet überschritten. Mögliche Schallminderungsmaßnahmen sind untersucht worden. Es wird vorgeschlagen, eine entsprechende Schallminderung durch einen ausreichenden Abstand Betrieb - Bebauung zu erreichen. Für eine sichere Unterschreitung des Nacht-Immissionsrichtwertes ist ein Baugrenzenabstand von 60 m zum „akustischen Schwerpunkt“ der Außenfassade des Produktionsgebäudes AHA erforderlich. Dies entspricht etwa einem 40 m-Bereich ab der SSW-Plangebietsgrenze. Diese Vorgabe wird in der städtebaulichen Konzeption berücksichtigt. Der in der schalltechnischen Untersuchung von Wohnbebauung freizuhaltende Bereich wird über den Bebauungsplan als Öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Weiterhin ist aus schalltechnischer Sicht die geplante Errichtung einer Parkpalette für 180 Pkw-Stellplätze (GE-Gebiet) zwischen dem Baumschulenweg und der westlich an das Plangebiet angrenzenden Fa. Keiper relevant. Dabei soll zur räumlichen Abschirmung zu den geplanten Wohnnutzungen eine Zwischenzone mit nicht störenden Betrieben angeordnet werden. Hier werden folgende Vorgaben getroffen:

- Die Errichtung der geschlossenen GE III - Zeile ist zur Schallabschirmung in Bezug auf die WA-Nutzungen des Plangebietes zwingend erforderlich. Alternativ muss die Parkpalette als geschlossenes Parkhaus ausgeführt werden.
- Die Erschließung über die Zufahrt (Privatstraße) direkt südlich der Firma Keiper ist wegen eines nachts in MI-Gebiet (Gebäude Büchelstraße 52) nicht einzuhaltenden Spitzenpegelkriteriums nach TA Lärm nur tags möglich. Damit muss die Nutzung der Parkpalette auf die Tageszeit von 6.00 bis 22.00 Uhr beschränkt werden. Alternativ könnte eine öffentliche Erschließung oder eine abgeschirmte Führung über das Werksgelände Keiper erfolgen.
- Das GE-Gebiet sollte als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt werden. Damit sind mischgebietsverträgliche Betriebe (nicht wesentlich störend) zulässig.
- Eine geräuschrelevante nächtliche Nutzung ist nicht möglich.

Bei Beachtung der vorgenannten Punkte sind keine Lärmkonflikte zwischen dem GEGebiet (mit Parkpalette) und den angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen zu erwarten.

## Fazit

Insgesamt kommt es durch die Errichtung der Wohnbebauung zu Aufwertungen der Wohnfunktion im Plangebiet. Die hochwertige Wohnbebauung fügt sich positiv in die Umgebung ein. Durch gärtnerische Gestaltungen lassen sich Aufwertungen im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen erzielen. Lärmkonflikte mit den umliegenden Gewerbebetrieben lassen sich durch die genannten Lärmreduzierungsmaßnahmen, die über den Bebauungsplan festgesetzt werden, vermeiden.



Zusätzliche Immissionen von Gerüchen werden nicht verursacht. Durch die geplante verkehrsberuhigte Erschließung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind keine relevanten Immissionen durch Verkehr und sonstige Nutzungen zu erwarten.

### Auswirkungen auf die Wohnumfeldfunktion

Bei Durchführung der Planung kommt es durch die Anlage von öffentlichen Grünflächen insbesondere der Grünfläche mit Zweckbestimmung Spielfläche der Kategorie „B“ zu einer Aufwertung der Wohnumfeldfunktion. Die umliegenden wertgebenden Bereichen des LSG und der Biotopkatasterfläche sowie die hervorzuhebenden Erholungsräume („Erholungsraum Ibach“ und „evangelischer Friedhof Hasten“) sind gut zugänglich und haben eine besondere Funktion im Wohnumfeld. Hier ist jedoch durch die Errichtung der Wohnbebauung ein erhöhter Erholungsdruck zu erwarten.

### 2.10 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das im Plangebiet liegende Baudenkmal Büchelstraße Nr. 50 wird im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet. Sowohl bei Durchführung als auch bei Nicht-Durchführung der Planung ist nicht mit Veränderungen der denkmalpflegerischen Situation zu rechnen.

Die Entdeckung eines Bodendenkmals ist dem Landschaftsverband Rheinland / Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich anzusegnen.

### 2.11 Auswirkungen auf das LSG und die Biotopkatasterfläche der LÖBF

Hinsichtlich des angrenzenden LSG und der Biotopkatasterfläche ist durch die geplante Wohnbebauung ein erhöhter Erholungsdruck abzusehen. Beeinträchtigungen des Schutzzweckes des LSG oder der Schutzziele der Biotopkatasterfläche sind jedoch nicht zu erwarten. Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 566 tritt der Landschaftsplan für die Flächen des Plangebietes (Flächen zum temporären Erhalt und Flächen ohne Festsetzungen) außer Kraft.

### 2.12 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die durch die Planung entstehenden Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes z.T. als erheblich einzustufen sind. Die erheblichen Beeinträchtigungen beziehen sich auf die Lebensraumverluste, die Überformung von Böden mit natürlichen Bodenfunktionen und den Verlust und die Beeinträchtigung von Infiltrationsflächen im Einzugsgebiet eines Gewässers durch die Neuversiegelung auf rund 17.150 m<sup>2</sup>. Insbesondere die Gehölz- und Brachflächenverluste sind mit negativen Auswirkungen verbunden.

Hinsichtlich der Avifauna sind überwiegend Ubiquisten sowie 5 Arten der Vorwarnlisten [Dohle (RL NRW V, RL BL 2), Haussperling (RL D und BL V), Mauersegler (RL D V), Goldammer (RL NRW V) und Fitis (RL BL V)] betroffen, für die ein Teillebensraum verloren geht. Dabei ist die Dohle bereits heute in der regionalisierten Fassung der Roten Liste für das Bergische Land als „stark gefährdet“ angesehen. Insgesamt kommt es zum Verlust eines strukturreichen Lebensraumes für die Fauna. Bezüglich der Flora kommt es zu einer erheblichen Verringerung



des ökologischen Wertes der Fläche und zur Beeinträchtigung der Biotopverbundfunktion bzw. der faunistischen Wechselbeziehungen zwischen den umliegenden Erholungsräumen, dem Plangebiet und dem umliegend befindlichen Friedhof Hosten. Das Entwicklungspotenzial der Fläche geht weitgehend verloren.

Die Übernahme natürlicher Boden- und Wasserhaushaltfunktionen wird durch den hohen Neuversiegelungsgrad beeinträchtigt. Durch die Freihaltung des südöstlichen Bereiches von einer Bebauung können jedoch die schutzwürdigen Böden sowie die Funktion des Bereiches für die Versickerung erhalten werden. Durch vorangegangene Nutzungen vorbelastete Teilbereiche des Plangebietes (Auffüllungen) werden vorsorglich im Bebauungsplan gekennzeichnet. Bei Berücksichtigung der Vorgaben aus den Altlastengefährdungsabschätzungen und der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde sind keine Gefährdungen der Belange von Boden, Wasser und menschlicher Gesundheit zu erwarten. XXXXX Im Bereich des Flurstückes 263 sind die Vorgaben aus der Entwurfsbegründung zu beachten.

Die Lage im Einzugsbereich des Ibaches und eines Quellbereiches ist von untergeordneter Bedeutung. Durch die Planung sind hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Entwässerung des Plangebietes wird über einen neu anzulegenden Schmutzwasserkanal sowie einen Regenwasserkanal sichergestellt. Im Bereich der Baufelder 2, 4 und 6 wird aufgrund der Topografie das anfallende Niederschlagswasser dezentral auf den Grundstücksflächen versickert.

Bezüglich der Klimafunktionen ist der Verlust von Teilen eines bioklimatisch wertvollen Parkklimatops am Rand eines großräumigen Klimaausgleichsraumes zu nennen.

Durch die Planung geht hinsichtlich der Landschaft der Übergangscharakter der Fläche (Siedlung / Freiraum) verloren. Nach Durchführung der Planung ist die Fläche insgesamt dem Siedlungsbild zuzuordnen. Weiterhin gehen die gliedernden und belebenden Gehölzstrukturen größtenteils verloren. Die Neuversiegelung und die darüber hinausgehenden Überformungen sind mit dem Verlust bzw. der Beeinträchtigung eines Teiles eines hervorzuhebenden Erholungsraumes nach STÖB verbunden. Durch die geplante Wohnbebauung erhöht sich der Erholungsdruck auf die umliegenden Bereiche des LSG und der Biotoptkatasterfläche. Ansonsten kommt es zu keiner Beeinträchtigung des Schutzzweckes des LSG bzw. des Schutzzieles der Biotoptkatasterfläche.

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie das Siedlungsbild erfahren Aufwertungen. Die aufgelockerte Wohnbebauung mit großzügigen Gärten und öffentlichen und privaten Grünflächen fügt sich positiv in die umliegende Siedlungsstruktur ein. Weitreichende Sichtbeziehungen von der Bebauung in den Freiraum sind möglich. Der Übergang zum Freiraum wird über eine gestufte Heckenpflanzung aufgelockert. Weitere Festsetzungen zum Erhalt und zur Anpflanzung von Gehölzen sowie Festsetzungen von einer öffentlichen und einer privaten Grünfläche und einer Ausgleichsfläche tragen zu einer weiteren Eingrünung des Gebietes bei. Lärmkonflikte der schutzbefürftigen wohnbaulichen Nutzung mit den umliegenden Gewerbebetrieben lassen sich über die im Schallgutachten vorgeschlagenen Maßnahmen vermeiden.

Das im Plangebiet liegende Baudenkmal Büchelstraße Nr. 50 wird nicht beeinträchtigt.



Zur Vermeidung und Verringerung der genannten Beeinträchtigungen werden im folgenden Kapitel Maßnahmen empfohlen, die z.T. über den Bebauungsplan festgesetzt werden.

### 3. Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

#### 3.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Verringerung möglicher zukünftiger umweltrelevanter Auswirkungen werden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes insbesondere nachfolgende Aspekte berücksichtigt:

- Standortwahl einer teilweise überformten Fläche (insbesondere Flächen einer Baumschule; Fläche mit älteren Auffüllungen),
- Standortwahl im Verbund mit bereits bestehender Wohnbebauung,
- Standortwahl einer bereits gut erschlossenen Fläche (Ausbau der fußläufigen Verbindung),
- Beseitigung von Missständen bezüglich der Entwässerung durch Anbindung der bestehenden Bebauung an den Schmutzwasserkanal,
- Zonierung der Flächen für ein aus Lärmschutzsicht verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe,
- Erhalt und Anpflanzung von Gehölzen (Festsetzung gemäß § 9 Nr. 25 a und b BauGB), u.a. Abpflanzung im Übergang zum LSG, Abpflanzung zwischen gewerblicher und wohnbaulicher Nutzung,
- Festsetzung einer Ausgleichsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
- Eingrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, insbesondere Anpflanzung von Gehölzen an den Grundstücksgrenzen der Wohneinheiten,
- Erhalt der schutzwürdigen Böden,
- Berücksichtigung der Vorgaben aus den Altlastengefährdungsabschätzungen sowie der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde (15.02.2007),
- Vorsorgliche Kennzeichnung von Böden, deren Flächen erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan,
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen stehen zum Großteil für die Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung,
- Teilflächen (BF 2, 4 und 6) werden dezentral versickert.

Im Bereich der nicht zu überbauenden Flächen sind Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von zusätzlichen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen geboten, so dass eine Funktionserfüllung in diesen Bereichen dauerhaft erhalten/wiederhergestellt werden kann. Folgende Maßnahmen sind vorzuschlagen:

- Freihaltung der festgesetzten Grünflächen und der Ausgleichsfläche von Baustraßen und Lagerzonen,



- Ausweisung und Nutzung weniger Baustraßen und Lagerzonen über die Zeit der Baumaßnahmen,
- Begrünung der Bodendeponien zur Vermeidung von Bodenabtrag,
- getrenntes Abtragen von Ober- und Unterboden,
- Oberbodenlagermieten bis max. 2 m,
- Unterbodenmieten bis max. 4 m,
- Aufbringen von Ober- und Unterboden getrennt ohne zwischenzeitliches Befahren,
- ordnungsgemäßer Rückbau der Baustraßen und Lagerzonen.

### 3.2 Grünordnerisches Konzept

#### Bilanz

Zur Ermittlung der zu erwartenden Verluste durch die Planung wird im Folgenden der derzeitige Zustand der Fläche den Festsetzungen des Bebauungsplanes gegenübergestellt. Dazu wird die *Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Kompensationsmaßnahmen bei Bebauungsplänen (vereinfachtes Verfahren)* des Landes NRW herangezogen. Das Verfahren wird von der Landesregierung für Eingriffsvorhaben im Rahmen der Bauleitplanung vorgeschlagen. Die Ermittlung und Bewertung der bedeutsamen Eingriffe in die Belange des Umweltschutzes und deren Ausgleich gemäß der Vorgaben des BauGB erfolgt funktionsbezogen verbal-argumentativ. Die Anrechnung des Zustandes des Naturhaushaltes bzw. der bedeutsamen Biotope erfolgt gemäß der angewandten Arbeitshilfe.

Die Bilanzierung wird ausschließlich für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorgenommen, der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erweitert wurde. Aufgrund der Tatsache, dass die zusätzlichen Flächen nicht im Besitz des Vorhabenträgers (Herrn Wolfgang Müller) liegen, wird die Gebietserweiterung gesondert bilanziert. Dies betrifft das gesamte Baufeld 4 sowie Teile des Baufeldes 2 und 6 und Teile der Ausgleichsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB). Die festgesetzten umfangreichen Maßnahmen zum Erhalt und zur Neuapflanzung von Gehölzen sowie die grünordnerische Gestaltung der Ausgleichsfläche und die Vorgaben zur Eingrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen gehen in die Bilanz ein. Darüber hinaus wird eine dezentrale Versickerung in den Baufeldern 2, 4 und 6 angenommen.

**Tab. 1 : Ausgangszustand des Plangebietes (Gesamtflächenwert A)**

Code	Biototyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert A	Korrektur -faktor (ges.)	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert			
<b>Geltungsbereich des Bebauungsplanes ohne Plangebietserweiterung</b>									
<b>1. Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden</b>									
1.1	Gebäude, Straßen, Wege	7.765	0	1	0	0			
1.3	Schotter-, Kies-, Sandflächen (Parkplatz)	1.500	1	1	1	1.500			
<b>4. Grünflächen</b>									
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	14.210	2	1	2	28.420			
4.8	Baumschule	9.405	2	1	2	18.810			
<b>5. Brachen</b>									
5.2	Brachen 5-15 Jahre	10.275	5	0,8	4,0	41.100			
<b>8. Gehölze</b>									
8.1	Hecken, Gebüsche	1.210	7	1	7	8.470			
8.2	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume	1.700	8	1	8	13.600			
<b>Flächenwert A</b>		<b>46.065</b>				<b>111.900</b>			
<b>Plangebietserweiterung</b>									
<b>1. Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden</b>									
1.1	Gebäude, Straßen, Wege	395	0	1	0	0			
<b>4. Grünflächen</b>									
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	25	2	1	2	50			
4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich	5.390	4	1	4	21.560			
<b>8. Gehölze</b>									
8.1	Hecken, Gebüsche	3.580	7	1	7	25.060			
8.2	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume	2.790	8	1	8	22.320			
<b>Flächenwert A</b>		<b>12.180</b>				<b>68.990</b>			
<b>Gesamtflächenwert A</b>		<b>Σ 58.245</b>				<b>Σ 180.890</b>			



**Tab. 2: Zustand des Plangebietes gem. Festsetzungen des Bebauungsplanes  
(Gesamtflächenwert P)**

Code	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert P	Korrektur -faktor (ges.)	Gesamt-wert	Einzel-flächenwert			
<b>Geltungsbereich des Bebauungsplanes ohne Plangebietserweiterung</b>									
<b>1. Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden</b>									
1.1	Gebäude (überbaubare Grundstücksflächen)	14.925	0	1	0	0			
	Erschließung, Zuwegungen, öffentliche Stellplätze	5.430	0	1	0	0			
1.3	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung (überbaubare Flächen BF 2, 4, 6)	1.500	0,5	1	0,5	750			
<b>4. Grünflächen</b>									
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm	5.145	2	1	2	10.290			
4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturarm/strukturreich, nicht überbaubare Grundstücksflächen	11.770	3	1,5	4,5	52.965			
4.3	Grünflächen in Industrie- und Gewerbegebieten	165	2	1	2	330			
4.4	Intensivrasen (Private und Öffentliche Grünfläche)	1.445	2	1	2	2.890			
<b>5. Brachen</b>									
5.3	Brachen >15 Jahre (Fläche gem. § 9 (1) Nr.20)	1.485	6	1	6	8.910			
<b>8. Gehölze</b>									
8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze (Anpflanzung)	1.770	6	1	6	10.620			
	Hecke BF 8 (Erhalt)	155	7	1	7	1.085			
8.2	Baumgruppen, Baumreihen (Fläche gem. § 9 (1) Nr.20)	2.275	8	1	8	18.200			
	Einzelbäume (Anpflanzung; 5 Stück je 30 m <sup>2</sup> )	150	6	1	6	900			
<b>Flächenwert B</b>		<b>46.065</b>				<b>106.940</b>			
<b>Plangebietserweiterung</b>									
<b>1. Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden</b>									
1.1	Erschließung, Zuwegungen, öffentliche Stellplätze	500	0	1	0	0			
1.3	Versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung (überbaubare Flächen BF 2, 4, 6)	2.960	0,5	1	0,5	1.480			
<b>4. Grünflächen</b>									
4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturarm/strukturreich, nicht überbaubare Grundstücksflächen	5.220	3	1,5	4,5	23.490			



<b>5. Brachen</b>						
5.3	Brachen >15 Jahre (Fläche gem. § 9 (1) Nr.20)	820	6	1	6	4.920
<b>8. Gehölze</b>						
8.1	Hecken, Gebüsche (Flächen gem. § 9 (1) Nr.25 a, b und § 9 (1) Nr.20)	1.750	6	1	6	10.500
8.2	Baumgruppen, Baumreihen (Fläche gem. § 9 (1) Nr.20)	930	8	1	8	7.440
<b>Flächenwert B</b>		<b>12.180</b>				<b>47.830</b>
<b>Gesamtflächenwert B</b>		<b>Σ 58.245</b>				<b>Σ 154.770</b>

**Tab. 3: Gesamtbilanz**

<b>Bilanz ohne Plangebietserweiterung (Flächenwert B – Flächenwert A)</b>	<b>- 4.960</b>
<b>Bilanz Plangebietserweiterung (Flächenwert B – Flächenwert A)</b>	<b>- 21.160</b>
<b>Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A)</b>	<b>Σ - 26.120</b>

Die Gehölze und die Brache haben aktuell mit 110.550 Punkten den höchsten Wert im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Die Bilanzierung geht von einem weitgehenden Verlust der Gehölze sowie der Brache aus. Durch Festsetzungen von Flächen zum Erhalt / zur Neuanpflanzung, die Festsetzung der Ausgleichsfläche sowie durch die Straßenbäume können auf insgesamt 7.030 m<sup>2</sup> Aufwertungen um 48.745 Punkte erzielt werden. Insgesamt kommt es zu einem Wertverlust der Gesamtfläche um 26.120 Punkte.

Unter Einbeziehung der Grundbesitzverhältnisse hat das Plangebiet ohne die Gebietserweiterung der Stadt Remscheid einen Anteil von 4.960 Punkten am Gesamtdefizit.

### 3.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Zum aktuellen Planungsstand verbleibt nach der Planrealisierung ein Kompensationsdefizit, das nur teilweise im Plangebiet ausgeglichen werden kann. Externe Kompensationsmaßnahmen sind im weiteren Verfahren abzustimmen.

## 4. Alternativen und anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Derzeit liegen keine anderweitigen Planungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 vor. Die Ausrichtung der Gebäude am Standort unterliegt deutlichen Zwangspunkten durch die Erschließung bzw. Anbindung des Gebietes sowie die Topographie (Hanglage) und die Entwässerung. Im Rahmen der städtebaulichen Planung und der Entwässerungsplanung wurden mehrere Varianten geprüft. Die gewählte Lösung ist aus umweltplanerischer Sicht vertretbar.



### III. Zusätzliche Angaben

#### 1. Angaben zu verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung gemäß den Vorgaben des § 2a BauGB und der *Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB* vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Punkt 7 BauGB in den Umweltbericht eingearbeitet worden. Die Biotoptypenbewertung wurde nach dem Vereinfachten Verfahren in der Bauleitplanung (*Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft und von Kompensationsmaßnahmen bei Bebauungsplänen, vereinfachtes Verfahren; 1994*) des Landes NRW durchgeführt. Seit November 2006 liegt ein von der LÖBF (heute LANUV) ausgearbeiteter Vorschlag für die Modifizierung/Ergänzung des Verfahrens vor. Dieser wird im vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt. Weitere technische Verfahren wurden nicht verwendet. Bei der Betrachtung der Auswirkungen wurde der aktuelle Planungsstand zugrunde gelegt. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gab es nicht.

#### 2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Aus fachplanerischer Sicht drängen sich keine Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt auf.

#### 3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 ist geprägt durch die Stadtrandlage sowie die Lage im Verbund mit den angrenzenden Freiräumen. Bestimmend ist die heterogene Nutzungsstruktur. Ein Teil des Geltungsbereiches wird aktuell von den Gebäuden und Nutzflächen der Baumschule eingenommen; im westlichen Randbereich liegt Wohnbebauung mit strukturreichen Gärten. Dieser Teil ist aktuell bereits dem städtischen Innenbereich zuzuordnen. Im südlichen und östlichen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes hingegen liegen Brachflächen (ehemalige Baumschulenflächen) und kleingärtnerisch genutztes Grabeland mit z.T. dichtem Gehölzbestand. Im Nordosten grenzt unmittelbar ein LSG an. Innerhalb des LSG liegt eine Biotoptkatasterfläche der LÖBF. Diese hochwertigen Bereiche werden in die Betrachtung der Belange des Umweltschutzes einbezogen.

Hervorzuheben sind die Gehölze und die Brache im südöstlichen Bereich sowie die Hainbuchenhecken in ihrer besonderen Bedeutung für die Lebensraumfunktion, als gliedernde und belebende Elemente, für das Mikroklima, das Landschaftsbild und den Biotopverbund. Insgesamt übernehmen die Gehölze und die Brache auf rund 19.550 m<sup>2</sup> bedeutende Funktionen für den Naturhaushalt. Sie sind Lebensraum für zahlreiche ubiquäre Vogelarten sowie für 5 Arten der Vorwarnliste, darunter die im Bergischen Land als „stark gefährdet“ eingestufte Dohle.



Die unversiegelten Flächen des Plangebietes übernehmen z.T. natürliche Bodenfunktionen und haben eine Bedeutung für die Versickerung und Grundwasserneubildung. In Teilbereichen des Plangebietes liegen jedoch anthropogene Überformungen (Auffüllungen) vor. In einem Teilbereich der Brache liegen schutzwürdige Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit vor.

Besonders hervorzuheben ist die Lage des Plangebietes im Randbereich eines hochwertigen und weiträumigen Klimaausgleichsraumes. Darüber hinaus sind die weitreichenden Sichtbeziehungen durch die Hanglage der Fläche in den östlich liegenden Freiraum von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild. Aufgrund der vorhandenen wohnbaulichen Nutzung hat das Plangebiet eine hohe Bedeutung für die Wohnfunktion. An der Büchelstraße liegt ein Baudenkmal (Wohnhaus Büchelstraße Nr. 50) im Geltungsbereich.

Für die übrigen Belange des Umweltschutzes liegen keine besonderen Wertigkeiten vor. Insgesamt hat das Plangebiet mittlere bis hohe Wertigkeiten bezüglich der Belange des Umweltschutzes.

Das im Nordosten angrenzende LSG sowie die hier liegende Biotoptkatasterfläche und der im südlichen Umfeld liegende Friedhof Hasten sind als hervorzuhebender Erholungsraum nach STÖB von besonderer Bedeutung für die Belange des Umweltschutzes. Der Friedhof ist darüber hinaus als Biotoptkatasterfläche Innenbereich im STÖB dargestellt und hat eine besondere Bedeutung für den innerstädtischen Biotopverbund. Es ist von Wechselbeziehungen der umliegenden Freiräume mit dem Plangebiet auszugehen.

Durch die geplante wohnbauliche, gewerbliche und mischgebietstypische Nutzung im Plangebiet kommt es zu z.T. erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes. Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch die Neuversiegelung in Höhe von 17.155 m<sup>2</sup>. Insbesondere der Verlust eines Großteiles der wertgebenden Gehölzstrukturen und Brachen ist mit Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion, der Biotopverbundfunktion, der natürlichen Bodenfunktionen, der Wasserhaushaltfunktionen im Einzugsgebiet eines Gewässers, der Klimaausgleichsfunktionen sowie des Landschaftsbildes und des Erholungspotenzials verbunden. Belange des Artenschutzes werden nicht tangiert.

Im Bereich der Baufelder 2, 4 und 6 wird das anfallende Niederschlagswasser dezentral auf den Grundstücksflächen versickert.

Die Neuversiegelung und die darüber hinausgehenden Überformungen sind mit dem Verlust bzw. der Beeinträchtigung eines Teiles eines hervorzuhebenden Erholungsraumes nach STÖB verbunden. Durch die geplante Wohnbebauung erhöht sich der Erholungsdruck auf die umliegenden Bereiche des LSG und der Biotoptkatasterfläche. Ansonsten kommt es zu keiner Beeinträchtigung des Schutzzweckes des LSG bzw. des Schutzzieles der Biotoptkatasterfläche.

Für die Wohnumfeldfunktion und das Stadtbild ergeben sich durch die Planung Verbesserungen. Die vorgesehene Nutzung fügt sich positiv in die umgebende wohnbauliche Nutzung ein. Durch die Anlage des Spielplatzes (öffentliche Grünfläche) und der privaten Grünfläche ergeben sich zusätzliche Aufwertungen. Der Übergang zum Freiraum wird durch Heckenpflanzungen aufgelockert.

Das im Plangebiet liegende Baudenkmal Büchelstraße Nr. 50 wird nicht beeinträchtigt.



Durch entsprechende Maßnahmen können die durch die Planung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen z.T. vermieden bzw. verringert werden. Zu den wesentlichen Maßnahmen zählen die umfangreichen Festsetzungen von Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen von Gehölzen gemäß § 9 Nr. 25 a, b BauGB (u.a. Abpflanzung im Übergang zum Freiraum). Weiterhin sind die Eingrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und die Vorgabe zur Bepflanzung der Grundstücksgrenzen mit heimischen Gehölzen zu nennen. Zur Vermeidung/Minderung von zusätzlichen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen durch die Baumaßnahmen werden weitere Maßnahmen benannt. Durch vorangegangene Nutzungen vorbelastete Teilbereiche des Plangebietes werden vorsorglich im Bebauungsplan gekennzeichnet. Bei Berücksichtigung der Vorgaben aus den Altlastengefährdungsabschätzungen und der Stellungnahmen der Unteren Bodenschutzbehörde lassen sich Gefährdungen der Belange von Boden und menschlicher Gesundheit vermeiden.

Lärmkonflikte zwischen schutzbedürftigen wohnbaulichen Nutzung und umliegenden Gewerbebetrieben werden über die im Schallgutachten vorgeschlagenen Maßnahmen vermieden.

Zum Ausgleich der im Plangebiet entstehenden Beeinträchtigungen wird eine Fläche gemäß § 9 (1) Nr.20 BauGB festgesetzt. Hier können sich die Vegetationsbedeckung der Brachen weiterentwickeln. Diese Bereiche sowie die anzupflanzenden Gehölze übernehmen wertgebende Funktionen für alle Belange des Umweltschutzes.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass trotz der umfangreichen grünordnerischen Festsetzungen ein vollständiger Ausgleich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der grünordnerischen Festsetzungen und Empfehlungen nicht möglich ist.

Es verbleibt ein Gesamtdefizit von 26.120 Punkten. Unter Einbeziehung der Grundstücksverhältnisse hat die Plangebietserweiterung einen Anteil von 21.160 Punkten. In diesem Bereich treten die relevanten Gehölzverluste auf.

Das Plangebiet ohne Erweiterung, das im Wesentlichen die Nutzflächen der Baumschule umfasst, hat einen Anteil von 4.960 Punkten am genannten Defizit. Auf diesen Teilflächen liegen aktuell relevante Überformungen vor.

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte der Planung umfassend und systematisch dar, so dass die Belange des Umweltschutzes in der Abwägung berücksichtigt werden können. Gegenüber den sozialen und wirtschaftlichen Belangen haben die Belange des Umweltschutzes keinen grundsätzlichen Vorrang in der Abwägung.



## Anhang 1      Darstellung der faunistischen Untersuchungsergebnisse (Sommer 2006)

### Avifauna

Während der 5 Begehungen zwischen April und Juni 2005 (06.04., 18.05., 09.06., 17.06., 27.06.) konnten im Untersuchungsgebiet 26 Brutvogelarten und 4 Arten als Nahrungsgäste festgestellt werden. Eine Nachuntersuchung aufgrund einer Gebietserweiterung am 12.09.06 erbrachte keine zusätzlichen Arten.

**Tab. 4 : Gesamtartenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten**

Nr.	Art	wissenschaftlicher Name	Status	RL NRW	RL D	RL BL	Habitat
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-	-	-	Urb
2	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	-	-	-	UB
3	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	-	-	UB
4	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	B	V	-	2	Urb
5	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	-	-	-	W
6	Elster	<i>Pica pica</i>	NG	-	-	-	Urb
7	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	-	-	V	Str. OL
8	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	-	-	-	Str. OL
9	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B	-	-	-	W/Gärten
10	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	-	-	-	Str. OL
11	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	V	-	-	Str. OL
12	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	-	-	-	UB
13	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	B	-	-	-	NW
14	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	-	-	-	Urb
15	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	-	V	V	Urb
16	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	-	-	-	UB
17	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	-	-	-	W
18	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	-	-	-	W
19	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-	-	UB
20	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	-	V	-	Urb
21	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-	-	-	UB
22	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	-	-	-	UB
23	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	-	-	-	W/Gärten
24	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	B	-	-	-	NW
25	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	-	-	-	Str. OL/ Gärten
26	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B	-	-	-	NW
27	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	B	-	-	-	Str. OL
28	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	B	-	-	-	NW
29	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	-	-	-	UB
30	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	-	-	-	UB

**verwendete Abkürzungen:**

<b>Status:</b>	B - Brutvogel NG - Nahrungsgast	
<b>Rote-Liste Status:</b>	V - zurückgehend, Art der Vorwarnliste 2 – stark gefährdet	NRW - Nordrhein-Westfalen D - Deutschland BL – Bergisches Land
<b>Habitat:</b>	UB – Ubiquist Urb. – Urbane Art W – Waldvogel Str. OL – Brutvogel des strukturreichen Offenlandes NW – Brutvogel in Nadelwald	

## Beschreibung der Biotopkomplexe

### Biotopkomplex 1: Baumschulengelände und Gärten

Das Baumschulengelände und die angrenzenden Gärten stehen in direkter Beziehung zu den benachbarten Kleingartenanlagen. Zu den in diesem Bereich nachgewiesenen 14 Brutvogelarten gehört auch die **Goldammer** (RL NRW V).

### Biotopkomplex 2: Siedlung

Innerhalb des Siedlungsbereiches befinden sich insgesamt 13 Brutvogelarten. Zu den Nahrungsgästen zählen **Dohle** (RL NRW V) und **Mauersegler** (RL D V). Außerdem wurde der **Haussperling** (RL D V) als Brutvogel nachgewiesen.

### Biotopkomplex 3: Brache und Gehölzsaum

Diese Fläche befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem kleinen Gehölz sowie einer Kleingartenanlage. Dort kommen 16 Arten als Brutvögel vor, darunter auch die **Goldammer** (RL NRW V).

## Betrachtung des Artenspektrums

### Ubiquitäre und urbane Arten

Neben zahlreichen weit verbreiteten Vogelarten wurden Dohle, Haussperling und Mauersegler im Untersuchungsgebiet beobachtet:

**Dohlen** (RL NRW V, RL BL 2) nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat, ein Brutplatz konnte im untersuchten Bereich nicht festgestellt werden. Ihre Nester befinden sich vorwiegend in Löchern, Höhlen, Nischen, Vertiefungen und geschützten Räumen in und an Häusern, aber auch in Bäumen z. B. mit ehemaligen Schwarzspechthöhlen oder ausgefaulten Stammabschnitten (BAUER et al 2005a). In diesem Fall ist aufgrund der Strukturierung der umliegenden Bereiche davon auszugehen, dass es sich um Gebäudebrüter handelt oder die beobachteten Tiere zum nicht brütenden Teil der Population gehören (innerhalb von Dohlenpopulationen ist immer ein gewisser Anteil von Nichtbrütern (junge noch nicht geschlechtsreife Tiere oder unverpaarte Individuen) vorhanden). Der Bestandsrückgang bei Dohlen wird zum großen Teil auf die Zerstörung von Nistplätzen zurückgeführt, die unter



anderem durch Gebäudesanierung oder –abriß und Neubau, die Ausweitung städtischer Kernbereiche und Vergitterung von Brutnischen bedingt sind. Zum Anderen spielt die Verringerung des Nahrungsangebotes durch Intensivierung der Landwirtschaft, Verlust von Brachflächen und Dauergrünland, Zerstörung von Feldgehölzen und Heckenstreifen, Schließung oder Abdeckung von Deponien, etc eine Rolle. Im Bergischen Land wird die Dohle als stark gefährdet eingestuft (GRO & WOG 1999).

Der **Haussperling** (RL D und BL V) tritt als Brutvogel auf. Standardisierte, für größere Flächen repräsentative Untersuchungen zu langfristigen Bestandsentwicklungen liegen kaum vor. Seit den 1970er Jahren ergaben sich jedoch gebietsweise erhebliche Bestandsabnahmen in innerstädtischen Bereichen, Neubaugebieten und intensiv genutzten Agrarflächen (BAUER et al 2005a). Zu den Ursachen für den Rückgang zählen unter anderem der Verlust von Nistplätzen, die Zunahme der Bodenversiegelung in den Städten, die Intensivierung der Landwirtschaft und die Verringerung der offenen Viehhaltung.

**Mauersegler** (RL D V) nutzen als Neststandort dunkle, meist horizontale Hohlräume mit direktem Anflug (BAUER et al 2005b) und brüten häufig in Gebäuden. Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine Brutplätze identifiziert werden. Zu den anthropogenen bedingten Gefährdungsursachen gehören der Verlust der Brutplätze durch Sanierungen von Gebäuden und Neubauten ohne Nischen sowie eine Abnahme des Nahrungsangebotes (Fluginsekten) (BAUER et al 2005b).

### Arten des strukturreichen Offenlandes

Unter den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten, die strukturreiches Offenland als Lebensraum nutzen, befinden sich auch Goldammer und Fitis:

Der **Fitis** (RL BL V) stellt durch seine starke Bindung an strukturreiche Lebensräume eine wertgebende Art für den urbanen Raum dar. Die sonst weit verbreitete Art steht im Bereich des Bergischen Landes auf der Vorwarnliste der Roten Liste (GRO & WOG 1999).

Außerdem tritt die **Goldammer** (RL NRW V) als Brutvogel auf. Sie benötigt als Bruthabitat abwechslungsreiche Busch- und Heckenlandschaften (BAUER 1997). Während sich bis Anfang der 1990er Jahre starke Bestandseinbrüche in intensiv genutzten Agrarlandschaften zeigten, ergaben sich regional ab Mitte der 1980er Jahre wieder deutliche Zunahmen durch die Erhöhung der Strukturvielfalt in Form von Extensivierungs- und Raumplanungsmaßnahmen und Ausweisung von Brach- und Stilllegungsflächen sowie durch zunehmend milde Winter (BAUER et al 2005a).

### Waldarten

Bei den festgestellten Laub- und Nadelwald nutzenden Arten handelt es sich um Spezies ohne strenge Waldbindung. Die Nadelwald präferierenden Arten wie Haubenmeise, Tannenmeise und Winter- und Sommergoldhähnchen sind typische Bewohner auch kleinerer Koniferenbestände, wie sie in Gärten zu finden sind (BAUER et al 2005a). Auch Kernbeißer, Kleiber, Gimpel und Schwanzmeise sind häufig außerhalb von geschlossenen Waldbereichen, z. B. in Parks und Gärten anzutreffen.



## **Heuschrecken**

Die Untersuchungen zum Vorkommen von Heuschreckarten fanden am 26.06., 03.08., 25.08., 06.09. und 22.09.05 statt.

***Tab. 5: Liste der nachgewiesenen Heuschrecken***

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	RL NRW	RL D
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	-	-
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-
Gemeine Strauchschrücke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-

Einstufung Rote Liste: NRW – VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN NRW 1999, Deutschland – INGRISCH & KÖHLER 1998



## Anhang 2 Maßnahmenblatt

Bebauungsplan Nr. 566- Gebiet: östlich Büchelstraße; nördlich und südlich Baumschulenweg in Remscheid	Maßnahmenblatt	Ausgleichsfläche gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB
<p>Lage der Maßnahme: Gemarkung Remscheid Flur 18 Teile der Flurstücke 9, 20 und 122</p>		
<b>Eingriff</b>		
<b>Beschreibung:</b> <b>Verlust von bodenständigen Gehölzen und Brachflächen. Verlust von Baumschulflächen.</b> <b>Verlust von strukturreichem Grabeland/Strukturreichen Gärten.</b> Durch die Wohnbebauung mit Zier- und Nutzgärten, Straßen und Zuwegungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 566 werden standortgerechte Gehölze geringen bis mittleren Alters, Schnitthecken, Brachflächen, Baumschulflächen sowie strukturreiches Grabeland überplant. Teile der Flächen werden überbaut, andere stehen nach Durchführung der Baumaßnahmen zur Gartennutzung zur Verfügung.		
<b>Eingriffsumfang:</b> <b>26.120 Punkte</b> gem. des angewandten Verfahrens für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes		
<b>Anmerkung:</b> Das Gesamtdefizit von 26.120 Punkten wird im Rahmen der Abwägung reduziert.		
<b>Maßnahme</b> Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme (Karte 2: Grünordnungsplan)		
<b>Beschreibung:</b> <b>Anlage von Gehölz- und Sukzessionsflächen auf Brachen</b> Im südöstlichen Teil des Bebauungsplangebietes ist auf der hier befindlichen jungen Brachfläche bzw. ehem. Baumschulfläche die Anpflanzung von Feldgehölzen aus bodenständigen Arten vorzusehen. Die übrigen Bereiche der als § 9 (1) Nr. 20 ausgewiesenen Fläche sind der gelenkten Sukzession zu überlassen.		
<b>Zielsetzung:</b> Teile der wertgebenden Brache im südöstlichen Bereich des Plangebietes können über die Festsetzung als Ausgleichsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 erhalten und durch Pflege aufgewertet werden. Durch die Anlage der Gehölzpflanzung werden die Gehölzverluste im Plangebiet ausgeglichen werden. Zudem dient die Anpflanzung der Einbindung der Wohnbebauung in den Landschaftsraum. Durch die Aufwertung der Sukzessionsfläche erfolgt ein Ausgleich der Verluste an Brachflächen.		
<b>Vorwert der Fläche:</b> Brache, strukturreicher Garten		
<b>Durchführung:</b> Die Gehölzpflanzung ist flächig mit einem Pflanzabstand von 1,5 m x 1,5 m anzulegen. Die übrige Fläche soll weiterhin der Sukzession überlassen werden, damit sich artenreiche Hochstaudenfluren entwickeln können.		
■ Textfortsetzung auf Folgeblatt		

**Hinweise für die Unterhaltungspflege:****Feldgehölze:**

Nach Abschluss der 3-jährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind keine weiteren Pflegemaßnahmen erforderlich. Sollten mit zunehmendem Alter Schnittmaßnahmen notwendig werden, sind diese ausschließlich zwischen Oktober und Februar durchzuführen.

**Sukzession:**

Der gelenkte Sukzessionsbereich wird alle 3-5 Jahre nach dem 15.09 gemäht. Das Mahdgut wird nach 1-3 Tagen abgeräumt. Die Pflege ist entsprechend der Sukzessionsentwicklung durchzuführen.

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:** nach Abschluss der Baumaßnahme**Flächengröße:** 0,2275 ha Gehölzpflanzung

0,1485 ha Sukzessionsfläche

0,0980 ha Gehölzpflanzung (Plangebietserweiterung)

0,0820 ha Sukzessionsfläche (Plangebietserweiterung)

**Anmerkung:** Weitere externe Maßnahmen werden entsprechend des verbleibenden Defizits an dieser Stelle nicht berücksichtigt.

**Vorgesehene Regelung**

Die Maßnahme ist entsprechend der im Umweltbericht enthaltenen Bilanzierung zu differenzieren. Entsprechend sind 0,376 ha dem Bereich des Plangebietes ohne Gebietserweiterung, 0,180 ha sind dem Bereich der Plangebietserweiterung zuzuordnen.



## Anhang 3      Pflanzliste

### Anpflanzungen von Gehölzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB:

#### Einzelbäume / Straßenbäume

Crataegus spec.	Weiβdorn
Sorbus aucuparia	Eberesche

Pflanzqualität Solitäre: Hochstamm, mit Ballen, Stammumfang: mind. 18 - 20 cm

Richtwert: Abstand der Solitäre untereinander ca. 15 m.

#### Sträucher für die Randbereiche der öffentlichen Grünflächen

Hundsrose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Traubenkirsche	Prunus padus
Weiβdorn	Crataegus monogyna

Pflanzqualität: Sträucher, mindestens 100-150 cm hoch, mindestens 2 x verpflanzt. Die Pflanzungen sind möglichst mehrreihig anzulegen

Richtwert: Reihenabstand: 1 m, Pflanzabstand in der Reihe: 1 m

#### Sträucher für eine gestufte Heckenpflanzung im Übergang zum Freiraum sowie für die Ausgleichsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Hasel	Corylus avellana
Ilex	Ilex aquifolium
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Schlehe	Prunus spinosa
Hainbuche	Carpinus betulus
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus
Faulbaum	Rhamnus frangula
Weiβdorn	Crataegus monogyna

Richtwert: Die Heckenpflanzungen setzen sich zu 90-95% aus Sträuchern und zu 5% aus Heistern zusammen.

Pflanzqualität: Sträucher, mindestens 100-150 cm hoch, mindestens 1 x verpflanzt; Heister, 150-200 cm Höhe, 2 x verpflanzt

**Sträucher für die Bereiche der nicht überbaubaren Grundstücksflächen**

Mispel	<i>Mespilus germanica</i>
Himbeere*	<i>Rubus idaeus</i>
Hundsrose*	<i>Rosa canina</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>

\* Aufgrund der Wuchsform für Grundstückseinfriedungen geeignet, zusätzliche Pflegemaßnahmen teilweise erforderlich

Als Pflanzqualität ist zu verwenden: Sträucher, mindestens 100 cm hoch, mindestens 1 x verpflanzt

Richtwert: Abstände der Sträucher untereinander ca. 1 m



## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Gesetze, Normen und Richtlinien:

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDES NATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG)**

**GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (BUNDES BODENSCHUTZGESETZ - BBodSchG)**

**GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (LANDSCHAFTSGESETZ - LG)**

### Literatur:

#### **BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P. (1997):**

Die Brutvögel Mitteleuropas, Bestand und Gefährdung. - Aula Verlag, Wiesbaden: 177 – 178.

#### **BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P.; BOYE, P.; KNIEF, W.; SÜDBECK, P.; WITT, K., 2002:**

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. überarb. Fassung .- Ber. Vogelschutz 39: S.13 ff.

#### **BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005a):**

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Passeriformes- Aula Verlag, Wiesbaden: 622 S..

#### **BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005b):**

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Nonpasseriformes- Aula Verlag, Wiesbaden: 808 S..

#### **BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF, 2000:**

Gebietsentwicklungsplan '99 (GEP '99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf, Düsseldorf.

#### **Blab, J.; Niethammer, J.; Nowak, E.; Röben, P.; Roer, H. (1984): ROTE LISTE DER SÄUGETIERE (MAMMALIA).- IN ERZ, W. (HRSG.):**

Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Tierarten. – Naturschutz aktuell, 4. Aufl., Kilda-Verlag: 23 – 24.

#### **BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN), BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTTKE, H.; PRETSCHER, P. (BEARBEITER), 1998:**

Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55, Bonn Bad-Godesberg, S.434.

#### **BUNDESFORSHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG, 1978:**

Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Köln-Aachen, Bonn - Bad Godesberg.

#### **FLADE, M., 1994**

Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen zum Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, Eching.

#### **GEOLOGISCHER DIENST NRW (GD), 2004:**

Digitale Bodenkarte für Nordrhein-Westfalen (1:50.000). Krefeld.

**GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (HRSG.), 2004:**

Schutzwürdige Böden, oberflächennahe Rohstoffe, Ausgangsmaßstab 1:50.000, digitale Fassung.

**GRO & WOG, 1999:**

Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. – In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. –LÖBF-Schr.R. 17: S. 325-374.

**Halbach + Lange, JULI 2006:**

Orientierende Untersuchung zur Altlastengefährdungsabschätzung –Parkplatz mit Trafohaus hinter dem Gebäude Büchelstraße 52; Remscheid.

**Halbach + Lange, JULI 2006:**

Orientierende Untersuchung zur Altlastengefährdungsabschätzung – Gelände der ehemaligen Baumschule Müller; Remscheid.

**Halbach + Lange, JULI 2006:**

Orientierende Untersuchung zur Altlastengefährdungsabschätzung – Teilflächen der Industrie und Wohnen Vermögensverwaltungs-GmbH; Remscheid.

**HERKENRATH, P. & FLOSBACH, H., 2000:**

Zur Bestandsentwicklung ausgewählter häufiger Singvogelarten im Bergischen Land. – Charadrius 36: S.104-112.

**INGEBIEURBÜRO REINHARD BECK, 2006:**

Entwässerungsstudie für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 566 - Hasten, Remscheid.

**KRAMER SCHALLTECHNIK GMBH, 2005:**

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 566 – Gebiet östlich Büchelstraße, nördlich und südlich Baumschulenweg- der Stadt Remscheid.

**LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN / LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG NORDRHEIN-WESTFALEN, 2006:**

Biotopkataster.

**LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN, 1999:**

Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3.Fassung, Recklinghausen.

**LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NORDRHEIN-WESTFALEN (LÖBF), MAI 2006:**

Stadtökologischer Fachbeitrag der Stadt Remscheid, LÖBF Recklinghausen.

**MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES  
LANDES NRW (MUNLV), 2001:**

Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bebauungsplänen (vereinfachtes Verfahren), In: Gemeindliches Ausgleichskonzept: Ausgleichsplanung, Ausgleichspool, Ökokonto. Düsseldorf.

**SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER, 1998:**

Die Fledermäuse Europas, kennen - bestimmen - schützen. Franckh-Kosmos.

**Simon, M.; Hüttenbügel, S.; Smit-Vergutz, J., 2004:**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenr. Landschaftspflege u. Naturschutz, 76: 275 S..

**SCHRÖPFER R., FELDMANN R. UND H. VIERHAUS, 1984:**

Die Säugetiere Westfalens. Heft 4, 46 Jahrgang der Abhandlungen aus dem westfälischen Museum für Naturkunde, Münster.

**STADT REMSCHEID (HRSG.), 2002:**

Gewässergütebericht 2002, Remscheid.

**STADT REMSCHEID, 2003:**

Landschaftsplan Remscheid West, Remscheid.

**STADT REMSCHEID, 2004:**

Vorentwurf zum Flächennutzungsplan der Stadt Remscheid.

**WUPPERVERBAND, 1999:**

Gewässerstrukturgütekartierung im Einzugsbereich der Wupper.

**Internetrecherchen unter:****WWW.WUPPERVERBAND.DE**

Internetseite des Wupperverbandes

**HTTP://FLUGGS.WUPPERVERBAND.DE/WV/FLUGGS\_WUPPER/VIEWER.HTM**

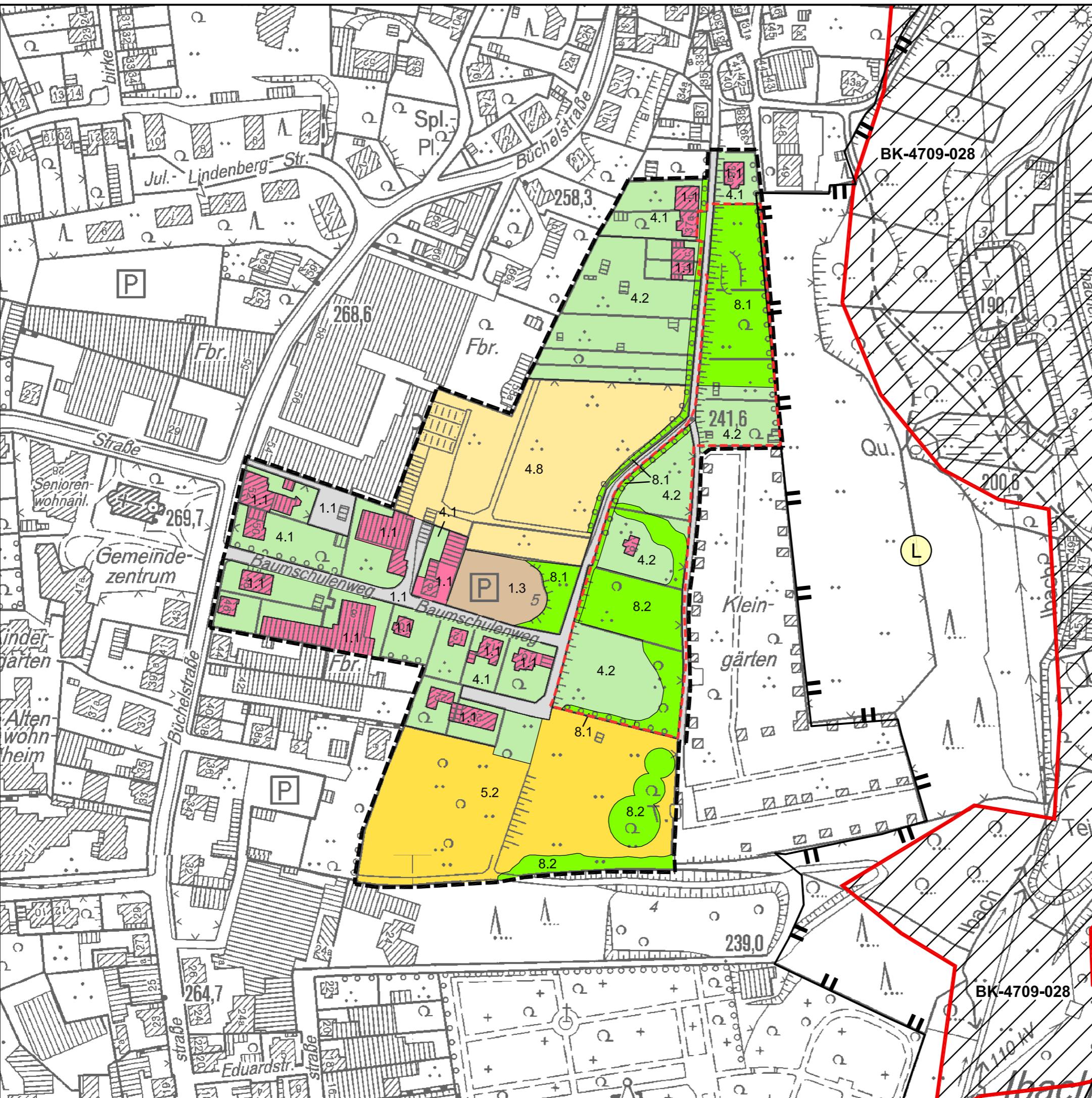
Daten Wupperverband zu Gewässern im Einzugsgebiet der Wupper

**WWW.LOEBF.NRW.DE**

Internetseite der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten

**WWW.STADT-REMSCHEID.DE**

Internetseite der Stadt Remscheid



## Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 566 östl. Büchelstraße, nördl. und südl. Baumschulenweg

Bestand (Biotoptypen, Code gemäß "Arbeitshilfe Bauleitplanung")

1	Versiegelte o. teilversiegelte Flächen, Rohböden
1.1	Gebäude
1.1	Verkehrsflächen
1.3	Schotterfläche (Parkplatz)
4	Grünflächen
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm
4.2	Zier- und Nutzgarten, strukturreich
4.8	Baumschule
5	Brachen
5.2	Brachen zwischen 5 - 15 Jahren
8	Gehölze
8.1	Hecken, Gebüsch
8.2	Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume

### Nachrichtlich

- Schutzwürdiger Biotop gemäß LÖBF-Kataster
- Landschaftsschutzgebiet
- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Gebietserweiterung

M = 1:2.000



STADT REMSCHEID



FROELICH & SPORBECK

GmbH & Co. KG

Umweltplanung und Beratung  
Bochum • Greifswald • München • Plauen • Potsdam • Schwerin

Niederlassung Bochum • Massenbergstraße 15-17 • 44787 Bochum

Auftraggeber: Stadt Remscheid

Vorhaben: Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 566  
östl. Büchelstraße, nördl. und südl. Baumschulenweg  
Karte: 1 Bestandsplan

bearbeitet: Kay gezeichnet: b.u. geprüft: Mue Datum: 12/2006

**Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 566  
Gebiet: Baumschulenweg; Stand 20.02.2007**

Karte 2: Grünordnungsplan



## **IV. UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES**

### **1. Sozialplan / bodenordnende Maßnahmen**

Ein Sozialplan ist derzeit nicht erforderlich.

### **2. Kosten / Finanzierung**

Die Erschließungskosten belaufen sich nach der derzeitigen Schätzung auf ca. 1,64 Mio € einschließlich des Spielplatzes, hierin ist sowohl der beitragsfähige als auch der nicht beitragsfähige Aufwand enthalten. Soweit keine Übernahme durch einen Erschließungsträger erfolgt, können für den beitragsfähigen Aufwand Erschließungsbeiträge gemäß §§ 127 ff BauGB erhoben werden. Der Gemeindeanteil des beitragsfähigen Aufwandes wäre dann in das Investitionsprogramm der Stadt Remscheid einzustellen, dieser wird sich nach einer ersten Schätzung auf rund 120 T€ belaufen. Der nicht beitragsfähige Aufwand wird auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung vom Vorhabenträger übernommen. Dieses ist eine Möglichkeit der Finanzierung, die Kosten können aber auch vollständig durch den Erschließungsträger übernommen werden.