

Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 221
- Am Tüsselbeck / Zum Steinacker -
der Stadt Oberhausen
in der Fortschreibung vom 20.03.2009

Gemarkung Sterkrade-Nord,
Siedlungsbereich Schmachtendorf,
Flur 18 und 19

Diese Begründung und der integrierte Umweltbericht in der Fortschreibung vom 20.03.2009 und die Plankarte zum Bebauungsplan wurden aufgrund von Anregungen in der öffentlichen Auslegung gemäß §3 Abs. 2 BauGB geändert. Da es sich hierbei um die Konkretisierung des baulichen Erschließungskonzeptes in Bezug auf den Umgang mit Niederschlagswasser und die Ergänzung eines Hinweises handelt, werden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Zum Thema Niederschlagswasserversickerung:

- Begründung Punkt 2.2 „Städtebauliches Konzept“ (6. Absatz)
- Begründung Punkt 2.7 „Grünflächen, Anpflanzungen“ (2. Absatz und textliche Festsetzungen)
- Begründung Punkt 2.13 „Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser“ (Absatz 2-8)
- Umweltbericht Punkt 3.5.2 „Umweltbezogene Auswirkungen auf die Schutzgüter und Maßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigungen“ (Unterpunkt „Schutzgüter Grundwasser und Gewässer“)

Zum Thema Grundwasser allgemein:

Begründung Punkt 2.12 „Hinweise“ (neu)

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	5
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets.....	5
1.2 Flächennutzungsplan und übergeordnete Planungen.....	5
1.3 Bebauungspläne.....	5
1.4 Bestand.....	6
1.5 Planverfahren / Bürgerbeteiligung.....	6
2 Bebauungsplankonzept	6
2.1 Planungsanlass und -ziele.....	6
2.2 Städtebauliches Konzept.....	7
2.3 Art der baulichen Nutzung.....	8
2.4 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise.....	9
2.5 Überbaubare Grundstücksfläche.....	10
2.6 Verkehrsflächen.....	10
2.7 Grünflächen, Anpflanzungen.....	11
2.8 Gehrecht.....	13
2.9 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen.....	13
2.10 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen.....	14
2.11 Gestaltung, örtliche Bauvorschriften.....	18
2.12 Hinweise.....	19
2.13 Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser.....	21
2.14 Flächenbilanz.....	22
2.15 Ordnung des Grund und Bodens.....	22
2.16 Kosten.....	22
3 Umweltbericht	23
3.1 Rahmen der Umweltprüfung.....	23
3.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans.....	23
3.3 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen.....	24
3.4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.....	26

3.5	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands.....	30
3.5.1	Veränderung des Gebietscharakters.....	30
3.5.2	Umweltbezogene Auswirkungen auf die Schutzgüter und Maßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigungen.....	30
3.5.3	Umgang mit Abfällen und Abwasserbeseitigung.....	33
3.5.4	Energetische Sachverhalte.....	34
3.5.5	Auswirkungen auf Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung.....	34
3.5.6	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	34
3.6	Eingriffsregelung.....	34
3.7	Empfehlungen zu Landschaftspflegerischen Festsetzungen.....	37
3.8	Zusammenfassung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen.....	39
3.9	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	39
3.10	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....	39
3.11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	40

1 Allgemeines

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 221 - Am Tüsselbeck / Zum Steinacker - liegt im Oberhausener Stadtteil Sterkrade im Siedlungsbereich Schmachtendorf (Gemarkung Sterkrade-Nord, Flur 18 und 19) und wird wie folgt umgrenzt:

Nordöstliche Grenze des Flurstückes Nr. 116, Flur 18, abknickend zur nordwestlichen Grenze des Flurstückes Nr. 139, Flur 18, nordwestliche Grenze des Flurstückes Nr. 139, Flur 18, diese verlängert mit einem Radius von ca. 10 m zur nordwestlichen Grenze des Flurstückes Nr. 115, Flur 18, südwestliche und nordwestliche Seite der Straße Am Tüsselbeck, südwestliche Seite der Norbertstraße, diese verlängert bis zur südöstlichen Seite der Oranienstraße, südöstliche Grenze des Flurstücks Nr.437, Flur 19, Der südöstlichen Grenze des Flurstückes Nr. 241, Flur 18 folgend, nach ca. 29 m rechtwinklig zum vorhergehenden Grenzabschnitt abknickend zum Schnittpunkt mit einem rechten Winkel, der ca. 30 m in Verlängerung des Flurstückes Nr. 116, Flur 18 in südwestlicher Richtung verläuft.

Das Plangebiet, dessen Abgrenzung der Plankarte zu entnehmen ist, umfasst eine Fläche von ca. 4,1 ha.

1.2 Flächennutzungsplan und übergeordnete Planungen

Der in Aufstellung befindliche Regionale Flächennutzungsplan der Städte Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen (RFNP), der für sein Plangebiet den bisherigen Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf) ersetzen wird, stellt das Plangebiet als „Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ dar.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Oberhausen vom 10. Mai 1983 stellt den Bereich des Plangebiets, ebenso wie den südwestlich gelegene Wohnsiedlungsbereich als Wohnbaufläche dar. Ein schmales Teilstück südwestlich eines bestehenden Schotterweges ist im FNP als Grünfläche (Parkanlage) dargestellt. Die Fläche liegt im Bereich der im Planvorhaben vorgesehenen Festsetzung als Öffentliche Grünfläche. Im Südosten des Plangebiets, zwischen Oranienstraße und Schmachtendorfer Straße ist eine größere Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Hier befinden sich u.a. eine Schule. Im Südosten und Nordwesten schließen Grünflächen an. Nördlich bzw. nordöstlich der ehemals geplanten Straße Zum Steinacker stellt der Flächennutzungsplan Flächen für die Landwirtschaft dar.

Somit kann dieser Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

1.3 Bebauungspläne

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 221 liegt innerhalb des seit 1965 rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36, der für das Plangebiet eine vier- bis achtgeschossige Bebauung innerhalb reiner Wohngebiete festsetzt. Geplant waren die Errichtung von fünf viergeschossigen Gebäuden (Geschosswohnungsbau) mit einer Länge von 50 m, die kammartig an der Straße Am Tüsselbeck liegen sowie zwei achtgeschossige Punkthäuser. Die Gebäude werden alle über die Straße Am Tüsselbeck erschlossen, hier befinden sich den Gebäuden vorgelagerte Garagen- und Stellplatzanlagen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse (s.o.), eine GRZ von 0,3 und eine GFZ von 1,0 festgesetzt. Damit orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung an den Höchstgrenzen der geltenden BauNVO von 1962. Gemäß § 19 BauNVO 1962 sind bei der Berechnung Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze nicht auf die GRZ anzurechen.

Die Straßen Am Tüsselbeck und Zum Steinacker sind als Verkehrsflächen festgesetzt, wobei die Straße Zum Steinacker in Richtung Nordwesten und Südosten weitergeführt wird und Verbindungsfunktionen innerhalb des Stadtteils erhält. So führt sie direkt zur Schmachtendorfer Straße. Südwestlich des Plangebiets sieht der Bebauungsplan Nr. 36 die Verlängerung der Oranienstraße bis Zum Steinacker

vor. Zwischen der Oranienstraße und dem beschriebenen Wohngebiet wird eine großflächige öffentliche Stellplatzanlage, südwestlich der Oranienstraße eine Sonderbaufläche „Marktplatz“ festgesetzt.

Städtebauliche Zielsetzung war damals die Deckung des Wohnraumbedarfs durch die Errichtung von Geschosswohnungsgebäuden mit ca. 180 Wohneinheiten. Diese Zielsetzung ist heute nicht mehr zeitgemäß. Die Nachfrage im Wohnungsbau hat sich in diesem Stadtbereich zugunsten der Errichtung von Einfamilienhausbebauung, insbesondere in Form von Doppel- und Reihenhäusern, verlagert. Die Ziele des Bebauungsplans Nr. 36 wurden bisher nicht realisiert, was auch zukünftig nicht absehbar ist.

1.4 Bestand

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Wiesenfläche mit vereinzelt aufstehenden Bäumen. Nordöstlich des Plangebiets schließt eine landwirtschaftliche Nutzfläche an. Ebenso außerhalb des Plangebiets, südwestlich der Straße Am Tüsselbeck befindet sich eine straßenbegleitende Wohnbebauung in zweigeschossiger, überwiegend offener Bauweise. Südwestlich befindet sich ebenso eine Grünfläche, die als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist. Parallel zu der noch auszubauenden Straße Im Steinacker verläuft die Autobahn 3 in einer Entfernung von ca. 150m.

Das Plangebiet ist durch die Straße Am Tüsselbeck und Norbertstraße erschlossen. Zusätzlich ist geplant, die Straße Zum Steinacker, abgehend von der Norbertstraße, zur Erschließung zu errichten. Infrastrukturanlagen zur Ver- und Entsorgung sind in der Straße Am Tüsselbeck und der Norbertstraße vorhanden. Über die Norbertstraße, Oranienstraße und Forststraße (K18) sowie die Schmachtendorfer Straße (L397) ist das Plangebiet an das örtliche und regionale Straßennetz angebunden. Das Zentrum Schmachtendorf an der Dudeler Straße / Schmachtendorfer Straße ist fußläufig erreichbar. In der Nachbarschaft zum Plangebiet befindet sich eine Gesamtschule. Weitere Schulen, Kindergärten und sonstige Einrichtungen sind im Stadtteil vorhanden. Das Plangebiet ist über verschiedene Buslinien, die Haltestellen im Umfeld bedienen, an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen.

1.5 Planverfahren / Bürgerbeteiligung

Der Rat der Stadt hat am 12.06.1989 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 221 gemäß §2 Abs.1 BauGB beschlossen. Mit Anschreiben vom 21.04.1989 wurden die Träger öffentlicher Belange frühzeitig informiert. Vom 10.08.1989 bis 24.08.1989 fand die frühzeitige Bürgerbeteiligung statt. Am 22.08.1994 wurde der Auslegungsbeschluss gefasst, worauf hin die erste öffentliche Auslegung gemäß §3 Abs.2 BauGB vom 26.09.1994 bis 26.10.1994 stattfand. Parallel hierzu wurde die 60. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Aufgrund der Anregungen und der geänderten städtebaulichen Planung der Grundstückseigentümer wird die Überarbeitung des Bebauungsplanentwurfs notwendig. Um für die Ziele des Bebauungsplans Nr. 221 eine möglichst breite Akzeptanz zu erreichen, wurde mit den Eigentümerinnen und Eigentümern der Grundstücke „Am Tüsselbeck“ am 19.09.2007 ein Workshop durchgeführt. Das entwickelte Entwurfskonzept bildet die Grundlage für die weitere Bauleitplanung. Die erneute frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß §3 Abs.1 BauGB hat vom 28.11.2007 bis 12.12.2007 und die Bürgerversammlung am 12.12.2007 stattgefunden. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB fand vom 11.12.2007 bis 31.01.2008 statt.

2 Bebauungsplankonzept

2.1 Planungsanlass und -ziele

Mit dem Bebauungsplan Nr. 221 - Am Tüsselbeck / Zum Steinacker - werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Reduzierung der im rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 36 festgesetzten Geschosshöhe von vier bzw. acht auf zwei Geschosse (Einfamilienhausbebauung statt Geschosswohnungsbau) und damit auch

- Anpassung der städtebaulichen Dichte an die angrenzende Wohnbebauung (anstelle der ca. 180 Wohneinheiten, die nach alter Planung möglich sind, ist nun die Realisierung von ca. 90 Wohneinheiten vorgesehen),
- Wegeverbindung zur nordwestlich gelegenen Grünfläche,
- Schaffung eines Spielplatzes,
- Lösung der Lärmproblematik aufgrund der östlich verlaufenden Autobahn BAB 3 und
- ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung.

Durch die Planung und Errichtung der Wohnbebauung durch Investoren ergibt sich nun die Chance der zeitnahen Realisierung der städtebaulichen Zielsetzung. Darüber hinaus kann eine Bebauung „aus einem Guss“ entstehen, die positiv das städtebauliche Erscheinungsbild prägt.

2.2 Städtebauliches Konzept

In die Konzeption, die dem Bebauungsplan Nr. 221 zu Grunde liegt, sind Ergebnisse des o.g. Workshops eingeflossen. Vorgesehen ist die Errichtung von ca. 90 Einfamilienhäusern in Form von Doppel- und Reihenhäusern. Damit wird das Ziel zur deutlichen Reduzierung der städtebaulichen Dichte erreicht. Auf ca. 240 m² großen Einzelgrundstücken entstehen maximal zweigeschossige Doppelhäuser oder Hausgruppen (Reihenhäuser). Ehemals waren nach der Zielsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 ca. 180 Wohneinheiten als Geschosswohnungen in vier- bis achtgeschossigen Mehrfamilienhäusern geplant.

Die unmittelbare Erschließung der Wohngrundstücke erfolgt für den nordöstlichen Planbereich über die neu zu schaffende Straße Zum Steinacker, die an die Oranienstraße / Norbertstraße anbindet und als Sackgasse mit entsprechender Wendeanlage ausgebildet ist. Es ist eine geschlossene, straßenbegleitende Baustruktur vorgesehen. Die versetzte Gebäudestellung und die Anordnung der Garagen mit Satteldächern sowie die Dachaufbauten geben der Häuserzeile die nötige Auflockerung. Aufgrund der Lärmimmissionen der BAB 3 sind die Gebäude einschließlich der Garagen, die zwischen den Wohngebäuden angeordnet sind, in einer Höhe von mindestens 6 m auszuführen. Um die entstehenden baulichen Lücken während der Bauzeit zwischen den angrenzenden Baufeldern zu schließen, ist die Errichtung jeweils einer kurzen Lärmschutzwand notwendig. Durch diese Abschirmung wird eine ausreichende Wohnruhe für die hinterliegenden Garten- bzw. Freiflächen und die weitere Bebauung gewährleistet. Desweiteren gelten passive Lärmschutzmaßnahmen für die Wohngebäude. Durch die abschirmende Bebauung erfolgt eine deutliche Verbesserung der Lärmsituation auch für die bestehenden Wohngebiete Am Tüsselbeck und an der Norbertstraße.

Aufgrund der notwendigerweise geschlossen zu errichtenden nordöstlichen Bebauung ist dieverkehrliche Erschließung der übrigen Wohngrundstücke über die Straße Zum Steinacker nicht möglich. Die südwestlichen Wohnbereiche werden daher durch die bestehende Straße Am Tüsselbeck angebunden, von der die Gebäude als „Kammstruktur“ angeordnet sind. Die Doppelhäuser nehmen die Maßstäblichkeit der bestehenden Wohnbebauung auf und fügen sich städtebaulich behutsam ein. Je zwei gegenüberliegende Gebäudereihen bilden einen gemeinsamen Garten- bzw. Hofbereich. Die innere Erschließung erfolgt über Wohnwege, die durch die Art ihrer Ausführung (Spielstraße) auch als Kommunikationszonen für einzelne Hausgruppen dienen sollen. Hier befinden sich sowohl Besucherstellplätze als auch Aufenthaltsflächen. In zentraler Lage liegt der öffentliche Kinderspielplatz, der auch die bestehende Wohnbebauung versorgt. Durch seine Lage mit den unmittelbar zugewandten Wohngebäuden ist die soziale Kontrolle gegeben. Dieser Bereich kann als gemeinsame Kommunikationszone genutzt werden.

Private Stellplätze werden auf den Baugrundstücken nachgewiesen. Eine ausreichende Anzahl öffentlicher Stellplätze befindet sich innerhalb der Wohnhöfe, deren Verkehrsflächen öffentlich sind. Da sich die Wohngebäude zu den Wohnhöfen und nicht zur Straße Am Tüsselbeck orientieren, können zusätzliche öffentliche Stellplätze innerhalb des Straßenraums Am Tüsselbeck geschaffen werden, die den nach Aussagen der Anwohner bestehenden Parkdruck beseitigen bzw. vermindern.

Zur Aufwertung des Wohnsiedlungsbereichs erfolgt die Ausstattung der Straßen mit Bäumen. Darüber hinaus soll; wie auch im Workshop gefordert, durch Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Hecken eine bandartige Grünstruktur entlang der Straße Am Tüsselbeck entstehen. Dieser private Grünstreifen durchzieht das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten. Einerseits entsteht hierdurch eine „grüne Kulisse“ für die bestehende Wohnbebauung, andererseits markiert dieses Grünband die Verbindung zum umgebenden Freibereich. Der bestehende Wanderweg am südöstlichen Rand des Plangebiets bleibt, geringfügig Richtung Südosten verlagert erhalten. Er ist weiterhin in den angrenzenden Freibereich eingebunden.

Die entwässerungstechnische Erschließung der Grundstücke erfolgt durch das Einleiten von Schmutzwasser in das vorhandene Entwässerungsnetz in der Straße Am Tüsselbeck und in das neu zu errichtende Netz in der Straße Zum Steinacker mit der Einleitung in den Hauptsammler in der Norbertstraße. Die Einleitung von Oberflächen-/Regenwasser ist nicht vorgesehen. *Das Regenwasser soll am Ort durch die privaten Haushalte für Toilettenspülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung genutzt und der verbleibende Anteil in den Grundstücken versickert werden. Regenwasser von den Verkehrsflächen werden in den seitlichen Grünstreifen versickert.*

Durch die gewählte Erschließung werden die Verkehrslasten innerhalb des Plangebiets verteilt. Eine direkte Anbindung des Plangebiets an die Schmachtendorfer Straße wurde im Zusammenhang mit der weiteren Entwicklung des zentralen Bereichs von Schmachtendorf geprüft. Hiernach kann eine Verbindung zwischen der Oranienstraße (im Bereich des Knotens mit der Norbertstraße) zur Schmachtendorfer Straße zur Verbesserung der verkehrliche Situation beitragen. Zur Sicherstellung des reibungslosen Verkehrsablaufs ist im genannten Bereich Oranienstraße / Norbertstraße die Straße Zum Steinacker direkt angebunden. Der Bebauungsplan Nr. 221 setzt für den Bereich des geplanten Knotenpunktes entsprechend öffentliche Verkehrsfläche fest. Die geplante, angrenzende Bebauung wird über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erschlossen. Da die exakte Führung und Raumansprüche der geplanten Verbindungsstraße zur Schmachtendorfer Straße noch nicht festliegen, ist für diesen Bereich die Durchführung eines gesonderten Bebauungsplanverfahrens vorgesehen. Die Knotenpunktausbildung im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 221 ist aber auf die spätere Weiterführung ausgelegt, so dass es hier zu keiner Abhängigkeit für den Bebauungsplan Nr. 221 kommt und keiner weiteren Änderung bzw. Anpassung bedarf.

Zwischen der Wendeanlage in der Straße Zum Steinacker und der Straße Am Tüsselbeck verläuft ein Anliegerweg, der der Erschließung der dort geplanten Wohnbebauung dient und eine Verbindung zum Freibereich für Fußgänger und Radfahrer darstellt. Durch bauliche Maßnahmen, z.B. Poller, ist der Weg für den Durchgangsverkehr gesperrt.

2.3 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan sieht entsprechend der o.g. städtebaulichen Konzeption die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete vor.

Einzelhandelsbetriebe und die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1-5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind unzulässig.

Mit dem Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben und der nach § 4 Abs. 3 Nr. 1-5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden Störungen der Wohnnutzungen verhindert. Dies geschieht insbesondere vor dem Hintergrund der vorhandenen Verkehrslärmbelastungen. Darüber hinaus soll der geplante städtebauliche Charakter der Siedlung in Anlehnung an die bestehende benachbarte Bebauung unterstützt werden. Zudem wird aber auch durch den Ausschluss dieser Nutzungen ein größerer Teil für das eigentliche Planungsziel, die Schaffung von Wohnbauflächen, zur Verfügung gestellt. Dies korrespondiert mit den weiteren Festsetzungen des Bebauungsplans bezüglich der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen, der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigte Bereiche) und der zentralen Grünfläche zur Schaffung ruhiger Innenbereiche mit hoher Aufenthaltsqualität. Zur Versorgung der im Plangebiet und seiner Umgebung lebenden Menschen befinden sich in fußläufiger Nähe im Zentrum Schmachtendorf Einrichtungen, wie Geschäfte, Bäckereien und Gastronomie.

Die allgemeine Zweckbestimmung von Allgemeinen Wohngebieten bleibt auch mit den vorgenommenen Einschränkungen gewahrt, da nur einzelne Nutzungsarten ausgeschlossen werden.

Durch die bestehenden Lärmimmissionen der Autobahn 3 können die in der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete beschriebenen Grenzwerte der Lärmbelastung nicht eingehalten werden. In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen, dass die allgemeinen Wohngebiete durch Lärm vorbelastet sind. Durch Festsetzungen wird die ausreichende Wohnruhe in den Aufenthaltsräumen der Gebäude und in den innenliegenden Gartenbereichen sichergestellt. Die gesunden Wohnverhältnisse bleiben gewahrt. Weitere Ausführungen zu den Schallschutzmaßnahmen werden unter Punkt 2.10 „Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ gemacht (s. u.).

2.4 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an dem zugrundeliegenden städtebaulichen Entwurf, wobei die Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO eingehalten werden. Für die allgemeinen Wohngebiete ist die maximale Zahl der Vollgeschosse auf zwei begrenzt und eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Entsprechend beträgt die GFZ 0,8.

Um den notwendigen Schallschutz vor den Lärmimmissionen der BAB 3 zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan in den allgemeinen Wohngebieten eine Firsthöhe von mindestens 6 m fest. Diese Mindesthöhe ist auch bei Garagen, die zwischen bzw. an den Hauptgebäuden nahtlos errichtet werden müssen, einzuhalten. Weitere Ausführungen hierzu werden unter Punkt 2.10 „Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ gemacht.

Mit der Festsetzung von Höhenbegrenzungen baulicher Anlagen (Trauf- und Firsthöhe) soll die Höhenentwicklung der Gebäude derart gelenkt werden, dass im Plangebiet die Entwicklung übermäßig hoher Baukörper ausgeschlossen wird. Hierdurch wird der Zielsetzung des Bebauungsplans, insbesondere im Hinblick auf die Wahrung der Maßstäblichkeit der Bebauung und der städtebaulichen Einbindung in den Siedlungsraum Schmachtendorfs mit Bezug zur unmittelbar angrenzenden Bebauung entsprochen. Den Höhenfestsetzungen liegt ein aus dem in der Nachbarschaft vorhandenen Gebäudebestand ableitbarer Baukörper zu Grunde, der die Festsetzungen zur Geschossigkeit und der jeweiligen Baufenstertiefe berücksichtigt. In Verbindung mit einer aus der Umgebungsstruktur abgeleiteten durchschnittlichen Dachneigung und einer ausreichenden lichten Geschoss- bzw. Raumhöhe wurde die maximal zulässige Trauf- und Firsthöhe bestimmt. Die zu Grunde gelegten Geschoss- bzw. Raumhöhen gehen über die in der Landesbauordnung geforderten Mindestmaße hinaus, um dem jeweiligen Bauherren ausreichend Spielraum zur Errichtung individueller Gebäudetypen zu gewährleisten. Der Bebauungsplan setzt eine maximale Traufhöhe von 6,4 m und eine maximale Firsthöhe von 13,4 m fest.

Als Bauweise ist in allen Baugebieten die offene Bauweise festgesetzt. Dies entspricht dem gewünschten städtebaulichen Charakter. Ziel ist es auch, dass die geplante Bebauung in die bestehende Siedlungsstruktur eingebunden wird. Diese ist überwiegend durch zweigeschossige Ein- und Mehrfamilienhausbebauung in offener Bauweise geprägt. Obwohl zur Abschirmung der Lärmimmissionen der BAB 3 eine durchgehende Bebauung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete zu errichten ist, ist die offene Bauweise anzuwenden. Der jeweilige „Lückenschluss“ zwischen den Hauptgebäuden ist durch Garagen zu erreichen. Diese sind mindestens 6 m hoch zu errichten. Durch die Errichtung von Garagen zwischen den Gebäuden sowie durch Vor- und Zurückspringen von Gebäuden bzw. Gebäudeteilen soll die Dominanz eines überlangen baulichen Riegels, insbesondere im Bereiche der Straße Zum Steinacker, gestalterisch vermieden werden.

Als Maß der baulichen Nutzung setzt der Bebauungsplan Nr. 221 die GRZ mit 0,4 und die GFZ mit 0,8 fest. Die Obergrenzen des § 17 BauNVO werden eingehalten. Die Planung entspricht dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Eine möglichst intensive Nutzung dieser bereits baurechtlich gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 nutzbaren Flächen vermeidet Flächenverbrauch an anderer Stelle und entspricht so dem Ziel des Bebauungsplans zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden, wie ihn § 1a BauGB fordert. Dies entspricht auch der Intention des rechtskräftigen Bebauungsplans, dessen Festsetzungen sich ebenso an den Obergrenzen der baulichen Nutzung orientieren. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan (s. u.) werden die planungsrechtlich mögliche Versiegelung bzw. bauliche Nutzung nach den Festsetzungen der beiden Bebauungspläne Nr. 36 und Nr. 221 verglichen. Hierbei wurden jeweils das Maß der baulichen Nutzung, die

festgesetzten Verkehrsflächen, die Festsetzungen zur Errichtung von Garagen, Stellplätzen und ihren Zufahrten und Nebenanlagen berücksichtigt. Demnach ist in der Gegenüberstellung Biotoptypenbestand und Überplanung mit dem Bebauungsplan Nr. 221 eine mit dem Bebauungsplan Nr. 36 vergleichbare Größenordnung an Flächeninanspruchnahme zu verzeichnen.

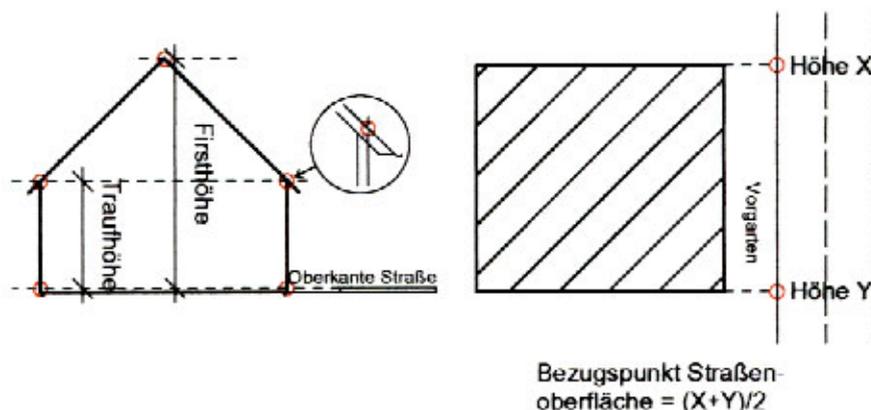
Folgende Festsetzungen werden getroffen:

In den allgemeinen Wohngebieten sind die Gebäude mit einer Traufhöhe (TH) von mindestens 6 m zu errichten. Garagen sind ausschließlich in den seitlichen Abstandsflächen und mit einer Mindesthöhe (G) von 6 m über Oberkante der endgültig fertiggestellten Straße im Bereich der Straßenbegrenzungslinie zu errichten.

Die festgesetzte Traufhöhe (TH) ist an der Außenfläche der Außenwand von der Straßenoberfläche an der Haupterschließungsseite im Bereich der Straßenbegrenzungslinie zwischen den Schnittlinien mit den beiden seitlichen Außenwänden bis zu der Schnittlinie vom aufgehenden Mauerwerk und Dachhaut zu messen. Bei geneigter Straßenoberfläche ist die im Mittel gemessene Höhe maßgebend. Als Straßenoberfläche gilt die Oberkante der endgültig fertiggestellten Straße.

Die festgesetzte Firsthöhe (FH) ist senkrecht zum First zwischen oberer Dachkante und der Straßenoberfläche an der Haupterschließungsseite im Bereich der Straßenbegrenzungslinie zwischen den Schnittlinien mit den beiden seitlichen Außenwänden zu messen. Bei geneigter Straßenoberfläche ist die im Mittel gemessene Höhe maßgebend. Als Straßenoberfläche gilt die Oberkante der endgültig fertiggestellten Straße.

Die Ermittlung der Trauf- und Firsthöhe soll anhand folgender Abbildung verdeutlicht werden:



2.5 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten orientieren sich am städtebaulichen Konzept und werden durch festgesetzte Baugrenzen bestimmt. So wird zu den jeweiligen Verkehrsflächen, genauer Straßenbegrenzungslinien, weitestgehend ein Abstand von 4 m eingehalten, die Bautiefe ist mit 14 m festgesetzt. Hierdurch soll ein gewisses Maß an Flexibilität zugelassen werden, um einerseits auf die individuellen Anforderungen der Bewohner zu reagieren und andererseits durch mögliche Vor- und Rücksprünge der Gebäude den Eindruck überlanger Gebäuderiegel, insbesondere entlang der Straße Zum Steinacker, zu vermeiden.

2.6 Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird über die Norbertstraße und die Straßen Am Tüsselbeck sowie Zum Steinacker erschlossen. Der Verlauf der Straßenbegrenzungslinien orientiert sich im Bereich der Norbertstraße an

dem vorhandenen Ausbauzustand. Die Straße Am Tüsselbeck wurde aufgrund der bisher einseitigen Bebauung noch nicht in Gänze fertiggestellt. Der Bebauungsplan schließt die bisherige Verkehrsfläche ein und setzt die vollständig zum Ausbau vorgesehene Verkehrsfläche fest. Zur Sicherstellung der Erschließungsfunktion im nordwestlichen Planbereich wird die Straße Zum Steinacker als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Diese schließt an den neu geplanten Knotenpunkt Oranienstraße / Norbertstraße / Zum Steinacker an.

Unabhängig von der Planung zum Bebauungsplan Nr. 221 wurde von Seiten der Stadt Oberhausen eine direkte Anbindung zwischen Oranienstraße und Schmachendorfer Straße zur weiteren Entwicklung des zentralen Bereichs Schmachendorfs untersucht. Diese Verbindung soll vom Bereich der Einmündung Norbertstraße in die Oranienstraße ausgehen, um so auch die Schule besser anzubinden und die mögliche Beeinträchtigung der Grünfläche zu minimieren. Zur Sicherstellung des reibungslosen Verkehrsablaufs ist ebenso die Straße Zum Steinacker an den neuen Knoten Oranienstraße / Norbertstraße direkt angebunden. Der Bebauungsplan Nr. 221 setzt für den Bereich des geplanten Knotenpunktes entsprechend öffentliche Verkehrsfläche fest. Da die exakte Führung und Raumanprüche der geplanten Verbindungsstraße zur Schmachendorfer Straße noch nicht festliegen, wurde für diesen Bereich ein gesondertes Bebauungsplanverfahren (Bebauungsplan Nr. 617) eingeleitet. Die Knotenpunktausbildung im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 221 ist aber, unabhängig von der Realisierung der geplanten Wohnbebauung im Plangebiet, auf die spätere Weiterführung ausgelegt, so dass es hier keiner weiteren Änderung bzw. Anpassung bedarf.

Durch drei jeweils von der Straße Am Tüsselbeck senkrecht abgehende Stichstraßen wird die geplante Wohnbebauung in diesem Bereich erschlossen. Diese Verkehrsflächen übernehmen die Funktion als soziale Begegnungsräume mit Aufenthaltsqualitäten für die Anwohner. Um diese Funktion sicherzustellen, erfolgt die Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“, Index (2), (3) und (4). Innerhalb der zentralen Stichstraße mit dem Index (3) ist eine Grünfläche als Spielplatz eingebunden. Die Verkehrsflächen sind so bemessen, dass sie die notwendige Besucherstellplätze aufnehmen können.

Ziel des Bebauungsplans ist es, Verbindungen zum umgebenden Freibereich zu schaffen und die anliegenden Wohngrundstücke zu erschließen. Hierzu dient im Nordwesten eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung die die Straßen Am Tüsselbeck und Zum Steinacker verbindet. Diese ist als „Verkehrsberuhigter Bereich“ mit dem Index (1) festgesetzt. Durch entsprechende Vorkehrungen (z.B. Poller) ist die Durchfahrt zu verhindern. Die Funktion des heute dort bestehenden Weges ist sichergestellt. Als „Bereich für Fußgänger und Radfahren“ ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zwischen den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA3 mit dem Index (5) im Südosten des Plangebiets festgesetzt. Diese erlaubt, über die Straße Zum Steinacker hinweg, eine direkte Verbindung zur bestehenden Parkanlage.

Darüber hinaus ist im Bereich des geplanten Knotenpunktes Oranienstraße / Norbertstraße / Zum Steinacker eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit dem Index (6) als „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Durch entsprechende Vorkehrungen (z.B. Poller) ist die Durchfahrt zu verhindern und die Erschließungsfunktion des geplanten Knotens sicherzustellen.

2.7 Grünflächen, Anpflanzungen

Das Plangebiet stellt den Siedlungsrand Schmachendorfs dar. Ziel des Bebauungsplans ist die attraktive Grüngestaltung des Siedlungsrandes und die Aufwertung des Wohnsiedlungsbereichs. Dies erfolgt durch verschiedene Maßnahmen.

Im nordöstlichen und südöstlichen Randbereich setzt der Bebauungsplan jeweils eine öffentliche Grünfläche mit dem Index (1) fest. Diese nehmen die Anlagen zur Versickerung des Niederschlagswassers der Verkehrsflächen (als Mulden vorgesehen) und weitere Gehölzpflanzungen auf. Im nordöstlichen und südöstlichen Planbereich befindet sich eine öffentliche Parkanlage, die entsprechend im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit dem Index (2) festgesetzt wird. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche (2) verläuft ein Wanderweg. Im zentralen Planbereich an der Straße Am Tüsselbeck ist eine private Grünfläche (3) mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Diese dient der Versorgung der geplanten und der bestehenden Bebauung. Durch die zentrale Lage in unmittelbarem Sichtbereich der umgebenden Bebauung ist die soziale Kontrolle gegeben.

Im Bereich der Straßen Am Tüsselbeck und Zum Steinacker erfolgt die Festsetzung von Standorten anzupflanzender Bäume durch Planzeichen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB durch textliche Festsetzung. Die Standorte der Bäume werden im Zuge der Erschließungsplanung bestimmt. Darüber hinaus soll durch Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Hecken eine bandartige Grünstruktur entlang der Straße Am Tüsselbeck entstehen. Dieser private Grünstreifen durchzieht das Plangebiet von Nordwesten nach Südosten. Einerseits entsteht hierdurch eine „grüne Kulisse“ für die bestehende Wohnbebauung, andererseits markiert dieses Grünband die Verbindung zum umgebenden Freibereich. Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest.

Der Bebauungsplan trifft folgende textliche Festsetzungen:

Öffentliche Grünflächen § 9 (1) 15 BauGB

In der als öffentliche Grünfläche (1) festgesetzten Fläche ist eine mehrschichtige höhengestaffelte Pflanzung aus einheimischen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen anzulegen. Die Verteilung der Baum- und Straucharten hat in einem Verhältnis von 30 % Bäumen und 70 % Sträuchern zu erfolgen. Pro angefangene 1,5 qm Fläche ist eine Pflanze zu setzen. Die Retentionsmulde ist mit Landschaftsrasen anzusäen.

In der als öffentliche Grünfläche (2) festgesetzten Fläche ist einseitig des Fußweges eine Hecke von mindestens 4 m Breite anzulegen. Diese können durch Wege unterbrochen werden. Einheimische, standortgerechte Bäume und Sträucher sind in der Reihe und im Reihenabstand von durchschnittlich 1,00 m zu pflanzen. Es sind mindestens 5% Bäume als Hochstämme zu verwenden. Die Retentionsmulde sowie verbleibende Freiflächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen.

Je 30 qm als öffentliche Grünfläche (3) festgesetzte Fläche ist ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum als Hochstamm in der Mindestpflanzqualität 3xv StU 20/25 zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen eine Mindestgröße von 4 qm aufweisen. Sie sind mit Gehölzen oder Stauden zu begrünen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 (1) 20 BauGB

In den Grünflächen und Allgemeinen Wohngebieten sind Wege- und Terrassenflächen mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen (z.B. Dränpflaster, splitt- oder rasenverfugte Pflaster- und Plattenbeläge, Rasengittersteine, wassergebundene Decke) zu befestigen.

Die Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Bereich für Fußgänger und Radfahrer“ mit dem Index (5) und "Verkehrsberuhigter Bereich" mit dem Index (1) bzw. (6) sind mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen (z.B. Dränpflaster, splitt- oder rasenverfugte Pflaster- und Plattenbeläge, Rasengittersteine, wassergebundene Decke) zu befestigen.

*Niederschlagswasser, das auf befestigten Flächen anfällt, ist, vorbehaltlich der wasserrechtlichen Genehmigung, im Plangebiet **einer Nutzung zuzuführen und zu versickern.***

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 (1) 25a BauGB

Je 150 qm festgesetzter Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum als Hochstamm in der Mindestpflanzqualität 3xv StU 20/25 zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen eine Mindestgröße von 4 qm aufweisen. Sie sind mit Gehölzen oder Stauden zu begrünen.

In den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind sechs Baumgruppen aus mindestens drei einheimischen, standortgerechten Bäumen in der Mindestpflanzqualität 3xv, StU 20/25 anzulegen. Je angefangene 3 qm festgesetzter Fläche ist ein Strauch in Gruppen von mindestens 3 Stück zu unterpflanzen.

Auf den festgesetzten Einzelstandorten zum Anpflanzen von Bäumen sind großkronige Laubbäume als Hochstamm in der Mindestpflanzqualität 4xv, StU 25/30 zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen eine Mindestgröße von 4 qm aufweisen. Eine Abweichung von festgesetzten

Standorten um bis zu 2,00 m ist in Abhängigkeit von Zufahrten und Leitungstrassen zulässig.

Für Anpflanzungen werden die im Umweltbericht (s.u.) genannten Arten empfohlen. Diese sind in den textlichen Festsetzungen aufgeführt.

2.8 Gehrecht

Die Gärten im Innenbereich der Wohnbebauung sind über Gartenwege erreichbar. Diese Wege stellen wichtige soziale Räume für die Anwohner dar und besitzen praktische Bedeutung als direkter Zugang zur Versorgung der Gärten. Sie sind jeweils über die Straße Am Tüsselbeck und die Norbertstraße erreichbar. Darüber hinaus ist in den unmittelbaren (Rand)Bereichen dieser Wege die Anlage von Versickerungsflächen geplant, die über diese Wege zum Zwecke der Unterhaltung erreichbar sein sollen.

Zur Sicherung der beschriebenen Funktionen für die Anwohner setzt der Bebauungsplan diese Wege gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB als mit Gehrechten zu belastende Flächen zugunsten der Anlieger fest.

2.9 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete werden Festsetzungen bezüglich der Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO getroffen. Ziel ist die Schaffung eines attraktiven Siedlungscharakters mit einer klaren Zuordnung von baulichen Anlagen und Gärten bzw. Freiflächen. Eine Überformung des städtebaulichen Erscheinungsbildes, insbesondere der Vorgartenflächen durch Anlagen für den ruhenden Verkehr soll vermieden werden.

In den allgemeinen Wohngebieten sind Garagen ausschließlich in den überbaubaren Grundstücksflächen und den seitlichen Abstandsflächen zulässig. Zwischen Garage und Straßenbegrenzungslinie ist ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten.

Kellergaragen sind in den allgemeinen Wohngebieten unzulässig.

Ebenso hat die Bestimmung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V. mit § 14 BauNVO bezüglich der Zulässigkeit von Nebenanlagen zum Ziel, ein attraktives städtebauliches Erscheinungsbild zu schaffen und einen hohen Anteil nicht überbauter Grundstücksflächen zu erreichen, indem die Errichtung von Nebenanlagen begrenzt wird:

In den allgemeinen Wohngebieten sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen pro Baugrundstück Nebenanlagen zulässig, wenn diese in der Summe eine Grundfläche von maximal 15 m² beanspruchen. Die Höhe von Nebenanlagen darf 3,0 m nicht überschreiten. Bezugspunkt ist die natürliche Geländeoberfläche im Bereich der Nebenanlage. Im Bereich der Vorgärten (Grundstücksflächen zwischen Straßenbegrenzungslinie an der Haupterschließungsseite und straßenseitiger Gebäudeflucht) sind Nebenanlagen, mit Ausnahme von Mülltonnenbehältern, unzulässig.

Ausnahmsweise können größere Nebenanlagen auf den Baugrundstücken errichtet werden, wenn diese der Unterbringung von Anlagen zur Energieversorgung mit erneuerbaren Energien dienen. Solche Anlagen sind ebenso innerhalb der Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung und den festgesetzten Grünflächen zulässig, wenn sie eine Grundfläche von maximal 50 m² nicht überschreiten.

Die ausnahmsweise Zulässigkeit der Errichtung größerer Nebenanlagen für die Unterbringung von Anlagen zur Energieversorgung mit erneuerbaren Energien wird mit der Förderung eben dieser Energiearten im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und zum Schutz und zur Entwicklung der Umwelt, insbesondere dem Klimaschutz, begründet. Dies entspricht in besonderem Maß den in § 1 BauGB festgelegten Grundsätzen der Bauleitplanung. Als Energiequellen für erneuerbare Energien gelten Bioenergie, Solarthermie, Geothermie oder Umweltwärme. Darüber hinaus können Energiequellen zum Einsatz kommen, die ähnlich Klima schonend wirken. Dazu zählen Kraft-Wärme-Kopplung, also die Erzeugung von Strom bei gleichzeitiger Wärmenutzung, und die Nutzung von Wärme, die aus Nah- oder Fernwärmenetzen kommt sowie die Nutzung von Abwärme. Darüber hinaus wird

mit der Festsetzung den Vorgaben aus dem Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – EEWärmG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.08.2008 Rechnung getragen (BGBl. I S. 1658).

2.10 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Ziel des Bebauungsplanes ist die Sicherstellung der gesunden Wohnverhältnisse. Mögliche Konflikte hinsichtlich der Immissionssituation werden durch die Planung gelöst. Dies bezieht sich auf den Straßenverkehrslärm der BAB 3. Entsprechende Festsetzungen sind in Form einer schallschützenden Bebauung und passiver Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzfenster, auf der Grundlage eines Gutachtens im Bebauungsplan Nr. 221 enthalten. Allerdings kommt es im Plangebiet teilweise weiterhin zu Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden nicht im gesamten Bereich der Gartenflächen innerhalb des geplanten Bauquartiers eingehalten. Die Überschreitungen betragen stellenweise bis zu 2 dB(A). Da die Orientierungswerte für Mischgebiete, die ihrerseits auch der Wohnnutzung dienen, eingehalten werden, ist eine ausreichende Wohnruhe dennoch gewährleistet. Darüber hinaus werden die der BAB 3 zugewandten Gebäudeseiten stärker belastet. Da es sich hier aber um überwiegend Richtung Norden ausgerichtete Seiten entlang der Erschließungsstraßen handelt und sich dort lediglich die Vorgartenbereiche befinden, greift hier allein der passive Schallschutz der Innenräume. Es handelt sich somit um eine atypische Situation, die die Überschreitung der Orientierungswerte in diesen Bereichen rechtfertigt. Diese belasteten Gebäude weisen in den rückwärtigen Gartenbereichen eine ausreichende Wohnruhe auf.

Alternativ wurde die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der BAB 3 geprüft. Frühere schalltechnische Untersuchungen haben gezeigt, dass es trotz der Errichtung einer Lärmschutzwand weiterhin zu Überschreitungen der Orientierungswerte kommt. Eine solche Wand stellt somit trotz sehr hoher Kosten zu ihrer Errichtung aus Sicht der Stadt Oberhausen ebenso keine vollständige Konfliktlösung dar. Da die gesunden Wohnverhältnisse durch die im Bebauungsplan Nr. 221 festgesetzten Maßnahmen gewahrt bleiben, wird auf die Errichtung der Lärmschutzwand an der BAB 3 verzichtet. Dennoch stellt der Bebauungsplan Nr. 221 eine deutliche Verbesserung zur heutigen Situation dar, denn es ist bei seiner Aufstellung zu berücksichtigen, dass die planungsrechtliche Zulässigkeit für eine Bebauung des Gebiets mit Wohngebäuden durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 36 schon heute gegeben ist. Dieser sieht die Bebauung des Plangerbiets mit vier- und achtgeschossigen Wohngebäuden ohne weitere schalltechnische Maßnahmen vor. Auch bei Realisierung passiver Maßnahmen durch den Bauherren wären die Garten- und Spielbereiche weiterhin nicht geschützt, was mit der Durchführung des Bebauungsplanes Nr. 221 der Fall ist. Aufgrund der rechtskräftigen Festsetzungen musste in der jüngeren Vergangenheit eine Bauvoranfrage zur Errichtung eines viergeschossigen Mehrfamilienhaus positiv beschieden werden.

Vor diesem Hintergrund hat der Bebauungsplan Nr. 221 das Ziel, einerseits die bauliche Nutzung des Plangebiets weiterhin zu ermöglichen und andererseits einen verbesserten Schallschutz zu erreichen. Dies ist möglich, da durch die festgesetzten baulichen Maßnahmen die gesunden Wohnverhältnisse gewährleistet sind. Wie beschrieben müssen teilweise Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete hingenommen werden. In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen, dass die allgemeinen Wohngebiete durch Lärm vorbelastet sind. Die Festsetzungen werden mit dem Schutz der Wohnbevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen begründet.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Lärmschutzgutachten erarbeitet, das in Abhängigkeit des städtebaulichen Konzeptes Empfehlungen zur Festsetzung schallschützender Maßnahmen gibt. Um allein durch aktive Maßnahmen, d. h. durch die Errichtung einer Lärmschutzwand, die ausreichende Wohnruhe zu gewährleisten, wäre eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von min. 6 m entlang der Straße Zum Steinacker und dem nordwestlichen Wohnweg notwendig. Die Errichtung einer solchen Wand ist aus stadtgestalterischen Gründen nicht gewünscht. Hierauf konnte verzichtet werden, da durch die Errichtung der Wohngebäude, Garagen und kurzen Lärmschutzwänden in einer geschlossenen Struktur ebenso ein ausreichender Schutz erreicht werden kann. Um eine abschirmende Bebauung zu erreichen, müssen somit die Gebäudewandflächen durch Garagen und Lärmschutzwände in ausreichender Höhe geschlossen werden. In den innenliegenden Bereichen mit privaten Terrassen und Gärten wird dadurch eine ausreichende Wohnruhe eingehalten. Die vom Verkehrslärm betroffenen Gebäudefassaden orientieren sich hingegen zur jeweiligen Erschließungsstraße und werden durch passive Maßnahmen geschützt.

Voraussetzung des Konzeptes ist es, dass die Gebäude und Anlagen in den jeweiligen, durch textliche Festsetzung zugeordneten Baugebiete zeitgleich errichtet werden. Notwendig ist somit die zusammenhängende Errichtung in einzelnen Bauquartiere. Gleichzeitig wird so aber die Realisierung des Gebietes in einzelnen Bauabschnitten ermöglicht. Das Lärmschutzgutachten weist die Durchführbarkeit dieser Vorgehensweise nach.

Der Bebauungsplan geht von der Realisierung einzelner Bauabschnitte aus und setzt durch textliche und zeichnerische Festsetzungen maximale Anforderungen fest. Sollten mehrere Bauabschnitte zeitgleich oder die äußeren Gebäuderiegel entlang der Straße Zum Steinacker zeitlich früher realisiert werden, sind für die dann innenliegenden, geschützten Baufelder ggf. niedrigere Anforderungen an den baulichen Schallschutz zu stellen. Dies kann die Anforderungen an den passiven Schallschutz, die Errichtung einzelner Lärmschutzwände oder die Einhaltung der Mindesthöhe von 6 m für Garagen betreffen. Eine ausnahmsweise Zulässigkeit von Vorhaben mit niedrigeren schalltechnischen Anforderungen ist in den textlichen Festsetzungen enthalten. Zum Nachweis der konkreten schalltechnischen Anforderungen kann das Lärmschutzgutachten herangezogen werden.

Da somit ein ausreichender baulicher Schallschutz Voraussetzung für die Wahrung der gesunden Wohnverhältnisse ist, muss die zeitgleiche Realisierung durch textliche Festsetzungen bestimmt werden. Hierzu trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

In allen Baugebieten ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen eine durchgehende Bebauung mit einer Mindesthöhe von 6 m über Oberkante der Erschließungsstraße sowie die festgesetzten Lärmschutzwände zu errichten. Garagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den seitlichen Abstandsflächen zulässig. Lärmschutzwände und Garagen sind ohne Abstand an das Hauptgebäude und an angrenzende Garagen anzubauen und mit einer Mindesthöhe von 6 m über Oberkante der Erschließungsstraße auszuführen.

Die durchgehende Bebauung mit Wohngebäuden, Garagen und festgesetzten Lärmschutzwänden innerhalb der einzelnen Baugebiete WA1 bis WA5 ist jeweils zeitgleich zu errichten.

Im Rahmen der Bebauungsplanerarbeitung wurde das schalltechnische Gutachten „Geräuschemissionen und -immissionen durch Verkehrsgeräusche im Bebauungsplangebiet Am Tüsselbeck / Norbertstraße in Oberhausen-Schmachtendorf“ (Essen, 21.01.2008) und „Gutachten 1 Nachtrag“ (Essen, 25.06.2008) durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG erarbeitet. Das Gutachten führt aus:

„Die Störmann Bauträger GmbH beabsichtigt, auf einer bislang brachliegenden Fläche im Oberhausener Stadtteil Schmachtendorf nordöstlich und südöstlich der Straße „Am Tüsselbeck“ neue Wohnbebauung zu errichten. Nordöstlich des Plangebietes verläuft in einem Abstand von ca. 150 m die Bundesautobahn A 3 auf einem ca. 6 m hohen Damm. Die Autobahn ist teilweise durch eine 3 m hohe Wand gegenüber der geplanten Wohnbebauung abgeschirmt.

Zu den Geräuschemissionen durch Autobahnverkehr haben wir für frühere Planungsvarianten bereits schalltechnische Untersuchungen durchgeführt. Aufbauend auf unsere Gutachten

[1] Geräuschemissionen durch Straßenverkehr im Bebauungsplangebiet 221 „Am Tüsselbeck/Norbertstraße“ in Oberhausen, RWTÜV-AT 5.0.3/435/99-Muer vom 20.04.2000

[2] Geräuschemissionen und -immissionen der Autobahn A 3 im Bebauungsplangebiet Am Tüsselbeck / Norbertstraße in Oberhausen-Schmachtendorf, TÜV Nord STB/440/2006 Ov vom 16.01.2007

wird die aktuelle Planung mit einem vergrößerten Plangebiet im Rahmen des vorliegenden Gutachtens untersucht.“ (...)

„Aufgabe der vorliegenden Untersuchung ist es, die Geräuschemissionen durch Straßenverkehr auf der A 3 für die aktuelle Planungsvariante zu prognostizieren und zu beurteilen sowie gegebenenfalls geeignete zusätzliche Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen.

Des Weiteren werden die Straßenverkehrsgeräusche durch den zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr auf den Straßen „Am Tüsselbeck“ und Norbertstraße untersucht.“ (...)

Das Gutachten ermittelt die relevanten Emissionen und die sich hieraus ergebenden Immissionen. In seiner Beurteilung beschreibt das Gutachten:

„Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr werden die o.g. Beurteilungspegel - nach Aufrundung auf ganzzahlige Pegelwerte - mit den Orientierungswerten (OW) des Beiblattes zur DIN 18005 und den Immissionsgrenzwerten (IGW) der 16. BImSchV für WA-Gebiete verglichen. Überschreitungen der Orientierungswerte sind durch Fettdruck hervorgehoben. Immissionsgrenzwertüberschreitungen sind zusätzlich durch Kursivdruck hervorgehoben.

Danach werden sowohl die Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tagsüber und nachts an der Mehrzahl der Bezugspunkte überschritten. Lediglich an den Erdgeschossen im Inneren des Plangebietes werden der Orientierungswert und der Immissionsgrenzwert zur Tageszeit überwiegend eingehalten.

Aufgrund der beschriebenen Überschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.“

Folgende Maßnahmen werden im Gutachten vorgeschlagen:

„Zum Schutz der Außenwohnbereiche innerhalb des Baugebietes sind die Lücken zwischen den Wohnhäusern im Bebauungsriegel parallel zur Autobahn sowie dem nördlichen bzw. südlichen Gebäudeblock durch Garagen mit Satteldach oder einer Wand mit einer Gesamthöhe von 6 m über Boden zu schließen. Durch diesen Lückenschluss können die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tageszeit von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete auf den Außenwohnbereichen innerhalb der Siedlung überwiegend eingehalten werden.

Lediglich im Bereich der Straße „Am Tüsselbeck“ und den Freiflächen in diesem Bereich sind geringe Überschreitungen des Tages-Orientierungswertes um bis zu 2 dB(A) zu erwarten.

Zum Schutz der Innenräume insbesondere an der autobahnzugewandten Gebäudeseite wird eine lärmschützende Grundrissgestaltung festgesetzt, bei der Wohn- und Schlafräume möglichst nach Süden orientiert werden. Ergänzend werden im Folgenden zusätzlich passive Lärmschutzmaßnahmen dimensioniert.“

Im Nachtrag zum Gutachten wird ausgeführt:

„Da der aus Lärmschutzgründen erforderliche Bebauungsriegel parallel zur Autobahn nicht in einem Bauabschnitt errichtet werden kann, wird im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ergänzend das Bauvorhaben in Teilabschnitte unterteilt, die einzeln untersucht werden. Die jeweils erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen werden bei Realisierung einzelner Bauabschnitte beschrieben. (...)

Zum Schutz der Außenwohnbereiche ist bei allen Varianten [Anm.: Bauabschnitte] berücksichtigt, dass die Lücken zwischen den Wohnhäusern an der Nordwest-, Nordost- und Südostseite der jeweiligen Bauabschnitte durch Garagen mit Satteldach oder einer Wand mit einer Gesamthöhe von 6 m über Boden geschlossen werden. Der Lückenschluss zwischen den Bebauungsriegeln an der Nordwestseite und an der Nordostseite der jeweiligen Bauabschnitte könnte beispielsweise durch mobile Lärmschutzwände erfolgen, so dass diese bei Realisierung des jeweils angrenzenden Bauabschnittes versetzt oder abgebaut werden können.

Durch diesen Lückenschluss können die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tageszeit von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete auf den Außenwohnbereichen innerhalb der Bauabschnitte überwiegend eingehalten werden.

Lediglich im Bereich der Straße „Am Tüsselbeck“ und den Freiflächen in diesem Bereich sind geringe Überschreitungen des Tages-Orientierungswertes um bis zu 2 dB(A) zu erwarten.

An den oberen Geschossen sind, wie bereits in [1] beschrieben, aufgrund der geringeren abschirmenden Wirkung der Hindernisse größere Überschreitungen der Orientierungswerte zu erwarten. Damit werden ergänzend passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.“

Die vom Gutachten empfohlenen aktiven (schallschützende Bebauung) und passiven Maßnahmen (einzuhaltende Schalldämmmaße für Außenbauteile, lärmschützende Grundrissgestaltung) werden im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

Durch den Ziel- und Quellverkehr der geplanten Bebauung ist nach Berechnung des Gutachtens nicht zu erwarten, dass es zu einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) kommt.

Entsprechend der Empfehlungen des Gutachtens trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen und Hinweis:

- Hinweis Lärmvorbelastung: Das Plangebiet ist durch Lärm der BAB 3 vorbelastet.
- Zeichnerische Festsetzung der Lärmpegelbereiche zur Bestimmung des erforderlichen Schalldämmmaßes $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in der Plankarte des Bebauungsplans.
- Zeichnerische Festsetzung von 6 m hohen Lärmschutzwänden in der Plankarte des Bebauungsplans.
- Textliche Festsetzung zur zeitlich vorgelagerten Errichtung der Gebäude (abschirmende Wirkung) in den jeweiligen Baugebieten (s.o.).
- Textliche Festsetzungen zu Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).

Den im Bebauungsplan gekennzeichneten Fassadenabschnitten sind Lärmpegelbereiche zugeordnet (s. Legende):

Den allgemeinen Wohngebieten sind gemäß den zeichnerischen Festsetzungen Lärmpegelbereiche zugeordnet:

Lärmpegelbereich III: L8-L9, L9-L10, L10-L11, L11-L12, L12-L13, L13-L14, L14-L15, L15-L16, L17-L20, L18-L19, L21-L24, L23-L24, L26-L27, L27-L28, L30-L31, L31-L32, L29-L32, L34-L35, L35-L36, L37-L38, L38-L39, L37-L40, L42-L43, L43-L44, L45-L46, L46-L47, L45-L48, L49-L50, L50-L51, L49-L52, L53-L54, L54-L55, L53-L56.

Lärmpegelbereich IV: L1-L2, L2-L15, L2-L3, L3-L14, L3-L4, L4-L13, L4-L5, L5-L12, L5-L6, L6-L7, L6-L11, L7-L8, L1-L16, L17-L18, L21-L22, L22-L23, L25-L26, L25-L28, L29-L30, L33-L34, L33-L36, L41-L42, L41-L44.

In den gekennzeichneten Bereichen sind die Außenbauteile schützbedürftiger Räume, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen, je nach Lärmpegelbereich gemäß DIN 4109, Tabelle 8, mit den folgenden resultierenden Bauschalldämm-Maßen $R'_{w,res}$ auszustatten:

Lärmpegelbereich II erf. $R'_{w,res} > 30$ dB

Lärmpegelbereich III erf. $R'_{w,res} > 35$ dB

Lärmpegelbereich IV erf. $R'_{w,res} > 40$ dB

Lärmpegelbereich V erf. $R'_{w,res} > 45$ dB

Lärmpegelbereich VI erf. $R'_{w,res} > 50$ dB

Fenster in zum Schlafen geeigneten Räumen und Kinderzimmer sind durch grundrissgestaltende Maßnahmen in den straßen- und damit lärmabgewandten Fassaden zu realisieren. Ausnahmen hiervon können zugelassen werden, wenn in diesen Räumen Zimmern schallgedämmte fensterunabhängige Lüftungen errichtet werden.

Ausnahmen von den Festsetzungen können zugelassen werden, wenn eine ausreichende abschirmende Wirkung durch bestehende Bebauung erreicht wird oder angrenzende Baugebiete zeitgleich realisiert werden. Ein schalltechnischer Nachweis ist zu erbringen.

Bei der Festsetzung der Lärmpegelbereiche in der Plankarte wurde im Sinne der Vorsorge die „Darstellung für das 2. Obergeschoss“ (Bild 9 des o.g. Schallgutachtens) verwendet. Dies stellt die höchsten, im Gutachten bestimmten Lärmpegelbereiche dar. Für das Erdgeschoss und das 1. Oberge-

schoß können zum Teil niedrigere Lärmpegel und damit geringere Schalldämmmaße angewendet werden. Das schalltechnische Gutachten stellt für einzelne Bereich den entsprechenden Nachweis dar.

2.11 Gestaltung, örtliche Bauvorschriften

Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden durch örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauO NRW ergänzt. Insbesondere ist es Ziel dieser Festsetzungen, das äußere Erscheinungsbild der Wohnbebauung in einer gewissen Einheitlichkeit zu bestimmen, aber dennoch individuelle Gestaltungsspielräume zu belassen. Darüber hinaus ist es Ziel des Bebauungsplanes, eine Bebauung „aus einem Guss“ vorzubereiten, die positiv das städtebauliche Erscheinungsbild prägt und zur Aufwertung Schmachtendorfs als attraktive Wohnlage beiträgt. Eine positive Siedlungsgestaltung führt ebenso zur stärkeren Identifikation der Anwohner mit „ihrem“ Quartier und somit auch zu einem höheren Wohnwert. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass das Plangebiet durch den Verkehrslärm der BAB 3 belastet ist und ein gewisser Ausgleich anzustreben ist.

Durch die Festsetzungen bezüglich der Dachgestaltung, insbesondere in Form von Dachaufbauten und -gauben, kann im Plangebiet ein harmonisches Erscheinungsbild der Dachlandschaft sichergestellt werden. Daneben können städtebauliche Fehlentwicklungen unter anderem durch unmaßstäblichen Ausbau der Dachgeschosse vermieden werden, womit die Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzung dieses Bebauungsplanverfahrens sichergestellt werden kann.

Über die Bestimmung der Dach- und Fassadengestaltung sowie der einheitlichen Höhenentwicklung von zusammenhängenden Baukörpern, wie beispielsweise Doppel- und Reihenhäusern, wird neben der Maßstäblichkeit der Bebauung die Wahrung der Homogenität zusammenhängender Gebäudekörper gesichert.

Die Festsetzung bezüglich der Zulässigkeit von Abgrabungen trägt dazu bei, dass der städtebauliche Charakter des Gebietes nicht durch übermäßige Ausnutzung der Kellergeschosse zu Wohnzwecken entscheidend gestört wird. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass eine auf den Betrachter wirkende visuelle Überhöhung der Bebauung nicht hervorgerufen wird.

Dachform und -neigung zusammenhängender Baukörper

Sofern Gebäude zusammenhängende Baukörper bilden, sind einheitliche Dachformen und -neigungen auszubilden. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

Baulich zusammenhängende Hauptbaukörper sind mit der gleichen Dachneigung und Hauptfirstrichtung auszuführen. Dächer von Anbauten und Nebengebäuden können auch mit abweichenden Dachformen ausgeführt werden.

Dach- und Fassadengestaltung zusammenhängender Baukörper

Sofern Gebäude zusammenhängende Baukörper bilden, sind einheitliche Fassaden- und Dachmaterialien zu verwenden. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

Für zusammenhängende Baukörper sind einheitliche Fassaden- und Dachmaterialien zu verwenden.

Auf die genaue Bestimmung der zulässigen Fassaden- und Dachmaterialien wird bewusst verzichtet, um so den Bauherren, auch angesichts der in der Örtlichkeit vorhandenen individuellen Fassaden- und Dachmaterialienwahl, ausreichend Gestaltungsspielräume zu gewähren.

Tauf- und Firsthöhe zusammenhängender Baukörper

Sofern Gebäude zusammenhängende Baukörper bilden, sind einheitliche Trauf- und Firsthöhen auszubilden. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

Baulich zusammenhängende Hauptbaukörper sind mit gleicher Trauf- und Firsthöhe zu errichten.

Abgrabungen

Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

Abgrabungen sind in dem von der Straßenverkehrsfläche abgewandten, rückwärtigen Gebäudereich (Hauptgartenseite) zulässig, sofern sie 40% der Fassadenbreite nicht überschreiten. In den seitlichen Gebäudebereichen sind Abgrabungen bis zur Brüstungshöhe der Belichtungsfenster im Souterrain zulässig, sofern diese maximal 20% der zugehörigen Wandlänge einnehmen und vom Straßenraum aus nicht eingesehen werden können. Sonstige Abgrabungen sind unzulässig.

Dachaufbauten und -gauben

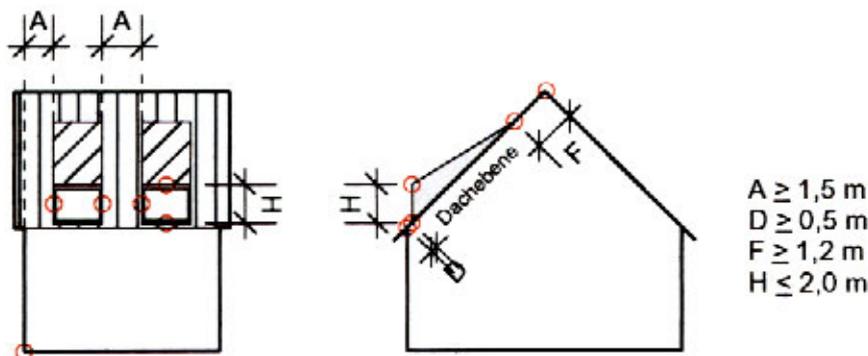
Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

Dachaufbauten und -gauben sind - in der Dachebene gemessen - gegenüber der Hausfassade um mindestens 0,5 m und gegenüber des Dachfirstes um mindestens 1,2 m zurückzusetzen. Von der Außenkante der giebelseitigen Wand bleiben Dachaufbauten und -gauben mindestens 1,5 m zurück.

Die vordere Ansichtsfläche von Dachaufbauten und -gauben darf - senkrecht gemessen - eine Höhe von 2,0 m nicht überschreiten.

Dachaufbauten und -gauben sind nur in einem Geschoss des Daches zulässig.

Die nachfolgende Abbildung soll die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzung grafisch verdeutlichen:



2.12 Hinweise

Hinweis Altlasten

Hinweise auf das Vorhandensein von Altlasten liegen nicht vor.

Da das Vorhandensein von Altlasten im Plangebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird ein Hinweis allein auf Grund des Schutzbedürfnisses der Allgemeinheit, insbesondere der Grundstückseigentümer, Mieter, Pächter oder sonstiger Nutzungsberechtigter, in den Bebauungsplan aufgenommen.

Hinweis Kampfmittel

Die alliierten Streitkräfte haben dem Land Nordrhein-Westfalen zahlreiche gegen Kriegsende aufgenommene Luftbilder zur Auswertung in der Kampfmittelbeseitigung überlassen. Anhand der Luftbilder kann der bei der Bezirksregierung bestehende staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst in vielen Fällen die Einschlagstellen von Bombenblindgängern im Gelände ausmachen.

In Oberhausen hat das gesamte Stadtgebiet unter Luftangriffen gelegen. Daher muss trotz intensiver Räumtätigkeit seit Kriegsende immer noch mit Bombenblindgängern gerechnet werden. Dass Innen-

ministerium hat deshalb empfohlen, bei allen Bauvorhaben rechtzeitig vor Baubeginn beim Kampfmittelbeseitigungsdienst nachzufragen, ob Bombenblindgänger auf dem Grundstück vermutet werden. Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes für den räumlichen Geltungsbereich war negativ, mit Bauarbeiten darf begonnen werden. Nach den bisherigen Erkenntnissen ist jedoch nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Aus diesem Grund sind alle Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen.

Vor Durchführung eventuell erforderlicher größerer Bohrungen (z.B. Pfahlgründungen) sind Probebohrungen (70 bis 120 mm Durchmesser im Schneckenbohrverfahren) zu erstellen, die mit Kunststoffrohren oder anderen Rohren, die nicht aus Eisen sein dürfen, zu stabilisieren sind. Die Überprüfung dieser Bohrlöcher übernimmt dann der Kampfmittelbeseitigungsdienst. Vor Durchführung der Bohrarbeiten ist ein Bohrplan zu erstellen und dem Kampfmittelbeseitigungsdienst zur Verfügung zu stellen. Rechtzeitige Information (etwa eine Woche vorher) unter den Durchwahlnummern 825-2539 oder 825-2500 ist angebracht. Bohrungen sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald im gewachsenen Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Fall ist unverzüglich die Ordnungsbehörde (Tel. 825-1 oder Durchwahl 825-2538 bzw. 825-2500) zu informieren.

Da das Vorhandensein von Kampfmitteln bzw. Kampfmittelrückständen im Plangebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, wird ein Hinweis allein auf Grund des Schutzbedürfnisses der Allgemeinheit, insbesondere der Grundstückseigentümer, Mieter, Pächter oder sonstiger Nutzungsberechtigter, in den Bebauungsplan aufgenommen.

Hinweis Denkmalschutz

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans werden nach bisherigen Kenntnissen keine denkmalpflegerischen Belange berührt. Dennoch wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, der das Vorgehen bei möglichen Funden aufzeigt. Der Hinweis auf potenzielle, denkmalrechtlich relevante Bodenfunde wird mit den Belangen der Bodendenkmalpflege und der Informationspflicht für Bauwillige begründet.

Hinweis ausgehobene Oberböden

Schadstoffgehalte im Boden werden als erhöht bezeichnet, wenn sie oberhalb der Vorsorgewerte, aber unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV liegen. In Gebieten mit diesen Schadstoffgehalten werden die Verwertungsmöglichkeiten von Bodenaushub anhand gebietsbezogenen Beurteilungswerten beurteilt, die aus der Hintergrundbelastung in diesem Gebiet abgeleitet werden. Nach der Bodenbelastungskarte für Oberhausen ist in den Oberböden des Plangebietes mit erhöhten Gehalten für folgende Schadstoffe zu rechnen:

Parameter	Wert	Vorsorgewert	geb. Beurteilungswert
Cadmium	0,8 mg/kg	0,4 mg/kg	1,5 mg/kg
Pb	80 mg/kg	40 mg/kg	160 mg/kg
Hg	0,2 mg/kg	0,1 mg/kg	0,4 mg/kg
Zn	120 mg/kg	60 mg/kg	310 mg/kg

Die Prüfwerte der BBodSchV werden nicht überschritten, sofern die die pH-Werte der Gartenböden auf Werte über 6,0 eingestellt werden. Bei Werten unter 6,0 können die Prüfwerte für den Nutzpflanzenanbau überschritten werden. Die Verwertung von ausgehobenen Oberböden ist wegen der Überschreitung der Vorsorgewerte der BBodSchV nur im angrenzenden, gleichermaßen belasteten Gebiet zulässig. Eine Verwertung innerhalb des Plangebietes sollte angestrebt werden.

Folgender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen:

Die Verwertung von ausgehobenen Oberböden ist wegen der Überschreitung der Vorsorgewerte der BBodSchV nur im angrenzenden, gleichermaßen belasteten Gebiet zulässig.

Da Nutzpflanzen bei niedrigen pH-Werten die im Boden vorhandenen Schwermetalle aufnehmen können, sind auf Flächen für den Nutzpflanzenanbau die pH-Werte auf Werte über 6,0 einzustellen und zu erhalten.

Hinweis Lärmvorbelastung

Die festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete sind durch Lärm vorbelastet. Weitere Ausführungen hierzu werden unter Punkt 2.10 „Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ getroffen (s.o.).

Hinweis Anbaubeschränkungszone

In einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (einschließlich Standstreifen) der Bundesautobahn (Anbaubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz) dürfen weder Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung auf die Autobahn angebracht oder aufgestellt werden.

Hinweis Grundwasser

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Baugrundgutachten zur Erkundung der Untergrundverhältnisse und eine weitergehende Konzeption zur Niederschlagswasserversickerung erarbeitet. Nach den Ausführungen sind grundwasserbeeinflusste Böden zum Zeitpunkt der Untersuchung im Plangebiet nicht vorhanden. Dennoch wird hier aufgrund einer Anregung des Landesbetriebs Geologischer Dienst NRW darauf hingewiesen, dass ggf. bautechnische Maßnahmen gegen einen Grundwassereintritt, insbesondere in Kellerräume, ergriffen werden sollten. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten. Diese wurde als Änderung durch rote Farbeintragung nach der zweiten öffentlichen Auslegung in die Plankarte eingefügt. Da es sich lediglich um die Ergänzung eines Hinweises handelt, werden die Grundzüge der Planung nicht berührt. Im Plangebiet befinden sich grundwasserbeeinflusste Böden. Bautechnische Maßnahmen gegen einen Grundwassereintritt, insbesondere in Kellerräume, werden empfohlen.

2.13 Ver- und Entsorgung, Niederschlagswasser

Das Plangebiet ist durch die Straße Am Tüsselbeck, Norbertstraße sowie Oranienstraße erschlossen. Versorgungsleitungen, wie Strom-, Telekommunikations- und Wasserleitungen, sind in den Straßen vorhanden. In der geplanten öffentlichen Straße Zum Steinacker werden die notwendigen Versorgungsleitungen eingebracht und an die Anlagen in der Norbertstraße bzw. Oranienstraße angeschlossen.

Das Plangebiet wird erstmalig bebaut. Gemäß § 51a Landeswassergesetz besteht hier somit die Pflicht zur ortsnahen Beseitigung des Niederschlagswassers. Nach den Aussagen des Bodengutachtens (BAG Büro für angewandte Geowissenschaften: Baugrundvorgutachten BV Am Tüsselbeck in Oberhausen, Bochum den 16.11.2007) ist eine ordnungsgemäße Versickerung von Niederschlagswasser oder eine ortsnahe Einleitung in ein Gewässer möglich.

Aufgrund weitergehender Untersuchungen und einer hierauf aufbauenden konkreten Konzeption für das Baugebiet werden die Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets zur privaten Nutzung (Toilettenspülung, Waschmaschine, Gartenbewässerung) und zur Versickerung gebracht (BAG Büro für angewandte Geowissenschaften: Am Tüsselbeck in Oberhausen, Regenwasserversickerung, Bochum den 17.02.2009 und BAG Büro für angewandte Geowissenschaften: Stellungnahme zur Niederschlagswasserversickerung, NRG Am Tüsselbeck in Oberhausen, Regenwasserbewirtschaftung und Grundwasserverhältnisse, Bochum den 16.03.2009). Hiernach ist die Regenwassernutzung durch Toilettenspülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung in den geplanten Wohngebäuden vorzusehen. Die nicht genutzten Niederschlagswasser von den befestigten privaten Flächen werden über Mulden bzw. Mulden-Rigolen in den Gärten versickert. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme ist die Errichtung von privaten Einzelanlagen auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen. Die Untersuchung kommt zu folgender Beurteilung:

„Für das Neubaugebiet Am Tüsselbeck in Oberhausen sind Betrachtungen und Berechnungen des Einflusses einer dezentralen Regenwasserversickerung auf das Verhalten des Grundwasserspiegels vorgenommen worden um mögliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft abschätzen zu können.

Um mit einer versickerungsbedingten Erhöhung der Grundwasserneubildung Beeinträchtigungen der Nachbarschaft ausschließen zu können, konnte über die Berechnung und Dimensionierung einer Regenwassernutzung die Grundwasserneubildung unter den derzeitigen Stand minimiert werden. Somit zeigt sich die geplante Bebauung mit vorgeschriebener Regennutzung nicht nur als grundwasserneutral, sondern auch als langfristig positiv für bestehende Wasserhaltungsmaßnahmen in der Nachbarschaft und, durch den Ersatz von Trinkwasser durch Regenwasser, auch als umweltfreundlich anzusehen sind.

*Damit ist die oberflächennahe Regenwasserversickerung für die bestehenden und die geplanten Bauungen unschädlich.**

Die oben skizzierte und in den Untersuchungen nachgewiesene Konzeption wurde mit der Unteren Wasserbehörde bei der Stadt Oberhausen abgestimmt. Dennoch ist zur Errichtung der geplanten privaten Versickerungsanlagen jeweils eine wasserrechtliche Genehmigung bei der Unteren Wasserbehörde einzuholen. Diese dient dem Nachweis zur ordnungsgemäßen Erschließung der Baugrundstücke.

Niederschlagswasser von den befestigten öffentlichen Verkehrsflächen werden in den straßenbegleitenden Grünstreifen über Mulden versickert (geplante Straße Zum Steinacker) oder in das bestehende Kanalnetz eingeleitet (bestehende Straße Am Tüsselbeck) und über kleintellige Grünflächen bzw. Riegeln versickert (geplante Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung).

Die Mulden sind innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen mit dem Index (1) -Niederschlagswasserversickerung- zulässig. Ihre jeweilige Lage wurde aufgrund der konkreten Untergrundverhältnisse gewählt. Eine Ableitung der versickerten Wasser durch Grundwasser führende Schichten in Richtung der bestehenden und geplanten Bebauung ist hiernach nicht zu erwarten.

Die Entsorgung von Schmutzwasser für die über die Straße Am Tüsselbeck erschlossenen Grundstücke erfolgt über das vorhandene Mischsystem in der Straße Am Tüsselbeck, weiterführend in die Norbertstraße. In der geplanten öffentlichen Straße Zum Steinacker werden die notwendigen Entsorgungsleitungen eingebracht und an die Anlagen in der Norbertstraße / Oranienstraße angeschlossen.

Die Erschließung des Plangebiets ist somit gesichert.

2.14 Flächenbilanz

gerundet

Größe des Plangebiets,	41.450 m ²
davon	
Allgemeine Wohngebiete	23.490 m ²
Verkehrsflächen	9.860 m ²
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	3.810 m ²
Grünflächen	4.290 m ²

2.15 Ordnung des Grund und Bodens

Zur Realisierung der städtebaulichen Ziele sind keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

2.16 Kosten

Im Rahmen der Realisierung der Festsetzungen dieses Bebauungsplans entstehen der Stadt Oberhausen keine Folgekosten.

3 Umweltbericht

3.1 Rahmen der Umweltprüfung

Das Baugesetzbuch (BauGB) sieht in der aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Die Kriterien für die Umweltprüfung ergeben sich aus der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht nach § 2a Satz 2 BauGB dargelegt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan und wurde auf Basis vorhandener Daten durchgeführt.

Der potenzielle Wirkungsbereich außerhalb des Plangebiets wurde in die Umweltprüfung einbezogen. Im Rahmen der Fortschreibung des Umweltberichtes werden die Stellungnahmen aus den noch durchzuführenden Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligungen berücksichtigt.

3.2 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Zur Sicherung der städtebaulichen Zielsetzung wird der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 36 überplant. Im Vordergrund steht hierbei die Anpassung an die angrenzende Wohnbebauung und Reduzierung der derzeit zulässigen städtebaulichen Dichte. Das Plangebiet wird überwiegend als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) festgesetzt, um die Errichtung von Doppel- und Reihenhäusern planerisch vorzubereiten. Die Festsetzung von Grünflächen und Pflanzgebote sichern zudem einen Teil des Vegetationsbestands wie auch die gestalterische Einbindung und Durchgrünung der Fläche. Im Zentrum des Plangebiets ist die Anlage eines Spielplatzes vorgesehen. Die Haupteinschließung der Fläche erfolgt über die Straßen ‚Am Tüsselbeck‘, ‚Norbertstraße‘ und die neu zu schaffende Straße ‚Zum Steinacker‘.

Der Geltungsbereich des Planvorhabens umfasst ca. 4,1 ha. Das Plangebiet liegt am westlichen Siedlungsrand der Stadt Oberhausen im Stadtteil Sterkrade, Siedlungsbereich Schmachtendorf (Gemarkung Sterkrade-Nord, Flur 18).

Die Grenzen des Plangebiets verlaufen im Nordwesten in ca. 55 m Entfernung parallel zum ‚Tüsselbeck‘ - einem kleinen Fließgewässer und im Nordosten, in ca. 130 m Entfernung, zur Bundesautobahn A 3. Die südöstliche Plangebietsgrenze verläuft in ca. 130 m Entfernung zur Schmachtendorfer Straße und grenzt im Südwesten unmittelbar an die Siedlungsflächen der Straßen ‚Am Tüsselbeck‘ und ‚Norbertstraße‘ an.

Im Bestand ist das Plangebiet durch eine fortgeschrittene Brache mit wenigen Gehölzgruppen gekennzeichnet. An drei Seiten grenzen unbebaute Vegetationsflächen (Ackerbau, Brache) an das Plangebiet.

Die unmittelbare weitere Umgebung ist überwiegend durch Wohngebiete sowie im Westen durch die Niederung des Tüsselbeck geprägt.

Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 und Erschließung des Gebiets ist mit einer potenziellen Versiegelung und Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen verbunden. Hierbei ist zu beachten, dass aufgrund des über dem Plangebiet liegenden, rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 bereits eine Versiegelung von rd. 64 % des Plangebietes planungsrechtlich zulässig wäre. Das Maß der baulichen Nutzung im B-Plan Nr. 36 wird durch die Festsetzung einer GRZ von 0,3 festgesetzt und orientiert sich an den Höchstgrenzen der geltenden BauNVO von 1962. Gemäß § 19 BauNVO 1962 ist eine Überschreitung durch eingeschossige Garagen und Stellplätze bis 0,4 zulässig. Darüber hinaus werden sonstige Nebenanlagen nicht auf die GRZ angerechnet, was zu einer weiteren Erhöhung des Versiegelungsgrades führt. Für den rechtskräftigen B-Plan Nr. 36 wird daher von einer GRZ von 0,5 ausgegangen. Grünflächen sowie Gartenflächen innerhalb der festgesetzten Wohngebiete sichern die Entwicklung von ca. 33 % Vegetationsflächen im Plangebiet. Die Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der Verkehrsflächen trägt darüber hinaus zur gestalterischen Einbindung der Erschließung bei.

Für den Bebauungsplan sind keine Standortalternativen vorgesehen.

Zur Berücksichtigung der umweltrelevanten Abwägungsbelange ist ein Umweltbericht zu erarbeiten. Unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist der Eingriff gegenüber der bisher zulässigen Nutzung zu prüfen. Landschaftspflegerische Festsetzungen zur gestalterischen Einbindung des Vorhabens sind Bestandteil des Umweltberichts. Die inhaltliche Bearbeitung der Landschaftspflegerischen Belange erfolgt unter Anwendung der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung NRW (1996).

3.3 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan bedeutsamen Umweltschutzziele dargestellt.

Die gesetzlichen Oberziele der Bauleitplanung umfassen ausdrücklich die Berücksichtigung von Umweltbelangen sowie die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. § 1 Abs. 6 BauGB). Darüber hinaus sind die Naturschutzgesetzgebung auf Bundes- und Länderebene (BNatSchG, LGNRW) sowie weitere umweltbezogene Fachgesetze zu berücksichtigen. Die Intensität der Beeinträchtigung durch das Planvorhaben sowie Kompensationsmöglichkeiten sind gemäß § 1a (3) BauGB in Verbindung mit den §§ 4-6 LGNRW zu prüfen.

Folgende Fachgesetze wurden der Bearbeitung des Umweltberichtes zu Grunde gelegt:

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl.I S.2414), zul. geänd. d. Art. I d. Ges. vom 21.12.2006 (BGBl.I S.3316);
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990, zul. geänd. 22.04.1993;
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25.03.2002;
- Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen - LGNRW) vom 10.01.2006;
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.3.1998;
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG);
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG);
- Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW).

Die Überprüfung der Konformität der Planung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung erfolgt gem. § 32 LPLG NW (Landesplanungsgesetz) durch die Bezirksplanungsbehörde in Form der landesplanerischen Anfrage bei der Bezirksregierung. Die landesplanerische Anfrage durch die Stadt Oberhausen erfolgt im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung.

Fachgesetz	Ziele des Umweltschutzes	Anwendung im B-Plan Nr. 221
BauGB i.V.m. BNatSchG LG NRW	Gewährleistung "einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung"; Sicherung "einer menschenwürdigen Umwelt"; "natürliche Lebensgrundlagen schützen und entwickeln".	Grünflächen und Pflanzgebote zur ökologischen Aufwertung und gestalterischen Aufwertung des Plangebiets, Festsetzungen zum Immissionsschutz (Schallschutz)
BBodSchG i.V. mit BauNVO	"Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden"; "Boden in seiner Leistungsfähigkeit erhalten"	Grünflächen und Pflanzgebote zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets und Sicherung unverbauter Böden, Niederschlagsabkopplung
LWG	"Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts" sind zu "schützen"	Wasserrechtliche Überprüfung der Nutzung des Dachwassers und der Versickerung gem. § 51a Landeswassergesetz, Berücksichtigung von Maßnahmenempfehlungen vorliegender Fachgutachten.
BImSchG	Schutzgüter "vor schädlichen Umwelteinwirkungen .. schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen" vorbeugen	Berücksichtigung von Maßnahmenempfehlungen vorliegender Fachgutachten, Festsetzungen zum Immissionsschutz (Schallschutz)
DSchG NRW	"Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind zu berücksichtigen"	Belange des Denkmalschutzes sind nicht betroffen.

Der in Aufstellung befindliche Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) [Stadt Essen (2008): Entwurf Regionaler Flächennutzungsplan für die Planungsgemeinschaft der Städteregion Ruhr. Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Projektteam RFNP, Stand 8/2008] ersetzt den Regionalplan (vormals: Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Düsseldorf, Teilabschnitt Duisburg (L 4506) [BEZIRKSREGIERUNG Düsseldorf (2006): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, TA Duisburg, Stand: 6/2006.] und stellt das Plangebiet überwiegend als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dar. Ein südöstliches Teilstück des Plangebiets, dessen Festsetzung als Grünfläche geplant ist, ist Teil eines als Fläche für Landwirtschaft im Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dargestellten Bereiches.

Für das Plangebiet gilt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 36 aus dem Jahr 1965 sowie der seit 1983 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Oberhausen. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt eine vier- bis achtgeschossige Bebauung in Reinen Wohngebieten fest und soll für das Planvorhaben Nr. 221 aufgehoben werden. Der FNP stellt das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche dar. Ein schmales Teilstück südwestlich eines bestehenden Schotterweges ist im FNP als Grünfläche (Parkanlage) dargestellt. Die Fläche überschneidet sich mit der im Planvorhaben vorgesehenen Festsetzung als Öffentliche Grünfläche. Der Bebauungsplan wird daher aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

Die genannte, als Grünfläche im FNP dargestellte randliche Teilfläche des Plangebiets liegt zudem im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans der Stadt Oberhausen. Die Teilfläche ist dem Landschaftsschutzgebiet 1.2.1 „Sterkrade-Nord und Schlägerheide“ zugeordnet. Entwicklungsziel (Entwicklungsraum 6.4) ist die „weitgehende Erhaltung von natürlichen Landschaftselementen sowie die landschaftsgerechte Gestaltung des Stadtbildes bei Realisierung der Ziele der Bauleitplanung.“ Unmittelbar nordwestlich an das Plangebiet angrenzend liegt das Naturdenkmal 1.3.10 „Findling Am Tüsselbeck“.

Laut Beobachtungen ehrenamtlicher Mitarbeiter der Biologischen Station westliches Ruhrgebiet [Biologische Station westliches Ruhrgebiet (2008): Nachweise planungsrelevanter Arten, Bebauungsplan Nr. 221 Am Tüsselbeck / Zum Steinacker, Oberhausen, 28.4.2008] sind sechs planungsrelevante Arten potenziell durch das Planvorhaben betroffen. Im Plangebiet und angrenzend bestehen darüber hinaus keine Schutzausweisungen des Natur- und Umweltschutzes.

3.4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

In den folgenden Kapiteln erfolgt eine schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands der Umwelt.

Gebietsbeschreibung und Einflussbereich der Auswirkungen

Das Plangebiet ist durch eine bereits seit längerer Zeit brach gefallene, gehölzarme Vegetationsfläche gekennzeichnet. Westlich sind die Straßen ‚Norbertstraße‘ und ‚Am Tüsselbeck‘ in das Plangebiet mit einbezogen. Insbesondere randlich und weg- bzw. straßenbegleitend haben sich lockere Gehölzgruppen entwickelt. Nordöstlich an das Plangebiet grenzt ein großschlägiger Acker. Nordwestlich und südöstlich grenzt ebenfalls Brache an, unmittelbar südwestlich liegen Wohngebiete. Der Einflussbereich der Auswirkungen beschränkt sich auf das Plangebiet und sein unmittelbares Umfeld, das für die faunistische Betrachtung mit ca. 130 Metern um das Plangebiet herum angesetzt wurde.

Nutzung durch den Menschen / Erholung / Ortsbild und Biotopvernetzung

Im Bereich des Plangebiets sind unmittelbar keine Freizeit- und Erholungseinrichtungen ausgewiesen. Die südöstlich gelegene, im FNP ausgewiesene ‚Parkanlage‘ an der Norbertstraße steht im direkten räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet und dient als Naherholungsfläche der angrenzenden Wohngebiete. Auch die Brache wird augenscheinlich – aufgrund vorhandener Trampelpfade und gestalteter Randbereiche – durch erholungssuchende Anwohner frequentiert. Die Straßen ‚Norbertstraße‘ und ‚Am Tüsselbeck‘ dienen der Erschließung westlich gelegener Wohngebiete.

Kernbereiche des Biotopverbunds konzentrieren sich auf den außerhalb des Plangebietes gelegenen Gewässerlauf des Tüsselbeck: „Die strukturreiche Bachaue mit Gehölzen und Grünlandflächen stellt ein Vernetzungselement des Biotopverbundes im Siedlungsbereich dar.“ (BK-4406-0014, Biotopkataster NRW).

Das Plangebiet ist Teil eines grünen Bandes, das den Siedlungsrand kennzeichnet. Den Gehölzbeständen im Plangebiet ist eine mittlere Bedeutung als Trittstein in der Feldflur zuzuordnen. Eine deutliche Zäsur in der Landschaft bildet die nordöstlich, parallel verlaufende BAB 3, die sowohl hinsichtlich der Beeinträchtigung des Ortsbildes als auch aufgrund potenzieller Immissionen als Vorbelastung einzustufen ist.

Vegetation und Pflanzengesellschaften

Potenziell natürliche Vegetation auf den sandig überdeckten Niederterrassen ist der Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald. Diese für entwässerte, ehemalige Auen typische Waldgesellschaft ist überwiegend durch Buche sowie Trauben- und Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde in der Baumschicht gekennzeichnet. In der Strauchschicht ist neben Salweide, Hasel und Hartriegel Dornengebüsch prägend (Hundsrose, Weißdorn, Schlehe).

Das Plangebiet wurde 1995 im Biotopkataster NRW überwiegend unter der Objekt-Nr. BK-4406-077 erfasst und durch neuere Kartierungen (2007) unter der Objekt-Nr. BK-4406-0014 ergänzt. Östlich und südöstlich an das Plangebiet grenzt die Kartierung der Objekt-Nr. VB-D-4406-021 und bezieht eine kleine Teilfläche südöstlich des Fußweges (im „Park“) mit ein.

Eine Bestandsaufnahme zum Umweltbericht erfolgte im April 2008. Laut Arbeitshilfe NRW [Landesregierung NRW (Hrsg.) (1996): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.] lassen sich folgende Biotoptypen unterscheiden, deren ökologischer Grundwert einer Skala von 0 (nicht vorhanden) bis 10 (sehr hoch) zugeordnet wird.

Code-Nr. 1.1 versiegelte Fläche (Asphalt, Pflaster)

Rund 11 % (0,4 ha) des Plangebiets sind durch die Straßen ‚Am Tüsselbeck‘ und ‚Norbertstraße‘ sowie Parkplätze an den Straßenrändern versiegelt. Als voll versiegelt wurden alle die Flächen erfasst, die zu 100% überbaut und in die Kanalisation entwässert werden.

Ökologischer Grundwert: 0

Code-Nr. 1.3 teilversiegelte Fläche (Schotterweg)

Der am südöstlichen Plangebietsrand verlaufende Fußweg nimmt nur rd. 1% des Plangebiets ein und ist als Schotterfläche befestigt. Anfallendes Niederschlagswasser versickert vor Ort.

Ökologischer Grundwert: 1

Code-Nr. 5.2 Brache (5-15 Jahre)

Rund 70% des Plangebiets werden von einer langjährigen Brache eingenommen, die sich auf Anschüttungen und Abgrabungen entwickelte. Die dicht mit Gräsern und Stauden bewachsene Fläche weist nur vereinzelt Gehölzbewuchs, zumeist Brombeeren auf. Die gesamte Vegetationsfläche im Plangebiet liegt vermutlich bereits seit ca. 1965 brach. Zwischenzeitlich führten jedoch Bodenbewegungen zur Störung des Oberbodens, so dass hier eine geringere Zeit der freien Vegetationsentwicklung zu Grunde gelegt wird. Fortgeschrittene Gehölze wurden gesondert erfasst. Im Biotopkataster NRW Objekt-Nr. BK-4406-077 ist die Fläche wie folgt beschrieben:

„Im NO-Bereich liegt zwischen der A 3 und Siedlung eine große Grünlandfläche brach. Im westlichen Bereich mit vielen Sandhügeln und einem von Strauchweiden bewachsenen Graben entwickelten sich nicht mehr gemähte Glatthaferwiesen und Rotschwengelbestände bzw. hochstaudenreiche, ruderaler Grasbestände (auf langjähriger Ackerbrache). Störstellen entlang einiger schmaler Trampelpfade und an ehemaligen Lagerplätzen sind mit kleinfächigen, ruderalen Sandmager- und -pionierrasen bewachsen. Der Ostbereich wird gelegentlich gemäht. Ein geschotterter Spazierweg und neu gepflanzte Baumreihen sind u.U. erst Beginn der Umgestaltung zur Grünanlage.“ Die Fläche wird als mäßig beeinträchtigt eingestuft. In jüngeren Kartierungen wird die Fläche als „größere Grünlandbrache mit Gehölzgruppen aus Eichen, Erlen und Weiden“ beschrieben (2007, BK-4406-0014)

Durch Abgrabungen und Überschüttung sowie die Ansiedlung von Gartenflüchtern ist der Biotoptyp in seiner Ausprägung gestört, so dass in der Krautschicht brennesseldominierte Hochstaudenfluren wie auch Farnreinbestände prägend sind.

Ökologischer Grundwert: 5

Code-Nr. 8.1 Gebüsche, Gehölze

Mehrere Gehölzgruppen sind auf rund 19 % des Plangebietes anzutreffen. In Abhängigkeit der Standortverhältnisse bildeten sich unterschiedliche Ausprägungen aus.

Der Fußweg am südöstlichen Plangebietsrand wird von dichtem 6-12 m breitem Dornengebüsch – überwiegend aus Rosen, Brombeeren und einzelnen Haselnüssen gesäumt (z.B. *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Rosa rugosa*, *Rubus fruticosus*).

Parallel der Straße ‚Am Tüsselbeck‘ verläuft eine 5-25 m breite überwiegend gepflanzte, artengemischte Hecke aus heimischen Arten und Ziergehölzen (z.B. *Acer campestre*, *Amelanchier ovalis*, *Buddleja davidii*, *Ilex aquifolium*, *Juglans regia*, *Ligustrum vulgare*, *Picea pungens*, *Rosa rugosa*, *Salix* i.A.). Bemerkenswert ist eine mächtige Eiche (*Quercus robur*), die im Zentrum des Plangebietes erhalten ist und einen Kronendurchmesser von rd. 16 m aufweist. Die Rinde weist am Stammfuß allerdings deutliche Schäden auf. Die straßenbegleitenden Gehölzflächen werden von den Anwohnern intensiv zur Erholung genutzt und entsprechen eher dem Charakter strukturreicher Zier- und Nutzgärten.

Im Charakter deutlich anders als die siedlungsnahen Gehölzflächen ist eine Gruppe aus standorthemischen Weiden (*Salix i.A.*) und Erlen (*Alnus glutinosa*) am östlichen Plangebietsrand. Die mehrstämmigen Weiden weisen Stammumfänge zwischen 60 und 110 cm auf und sind als Relikt der typischen Niederungsvegetation erhalten.

Ökologischer Grundwert: 6 (Mittelwert unter Berücksichtigung der ‚Gartennutzung‘)

Tiere und faunistische Lebensräume

Es wurden keine speziellen Untersuchungen zum faunistischen Inventar innerhalb des Plangebiets durchgeführt. Insgesamt sind sowohl Arten der Feldflur als auch der Gartenstädte zu erwarten. Wertbildende Parameter sind vor allem kleinräumiger Strukturreichtum, der Offenlandcharakter sowie die unmittelbare Nähe der Vegetationsfläche zu einem gehölzgesäumten Fließgewässer (Tüsselbeck). Die Nutzungs- und Störungsintensität im Plangebiet ist jedoch hoch, so dass es insgesamt als Raum mit fast ausschließlich weit verbreiteten und häufigen Arten sowie geringer Populationsdichte einzuschätzen ist.

Artenschutzbelange sind gemäß des rechtskräftigen Bundesnaturschutzgesetzes bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren nach einem bundesweit einheitlichen Vorgehen zu berücksichtigen. Arten, die ggf. bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 42 und § 19 Abs. 3 BNatSchG im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu betrachten sind, werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt.

Unter Berücksichtigung ehrenamtlicher, faunistischer Bestandserhebungen hat die Biologische Station westliches Ruhrgebiet punktuell das Vorkommen planungsrelevanter Arten im Rahmen des Planvorhabens geprüft [Biologische Station westliches Ruhrgebiet (2008): Nachweise planungsrelevanter Arten, Bebauungsplan Nr. 221 Am Tüsselbeck / Zum Steinacker, Oberhausen, 28.4.2008]. Der Betrachtungsraum orientierte sich hierbei u.a. an Landschaftsbarrieren (BAB 3, Siedlungsrand) und umfasste das unmittelbare Plangebiet zuzüglich ca. 130 m Fläche um das Plangebiet herum. Nachgewiesen wurden demnach die gemäß Anhang A der Europäischen Artenschutzverordnung (EUArtSchV) streng geschützten Arten Grünspecht (*Picus viridis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*), die regelmäßig bei der Jagd bzw. Nahrungssuche beobachtet wurden. Die ebenfalls streng geschützte Schleiereule (*Tyto alba*) wurde in der Nähe des Betrachtungsraums bei der Jagd beobachtet, ein Bruthabitat in der Nähe und Jagd im Plangebiet ist daher möglich. Zu den ‚Europäischen Vogelarten‘, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu beachten sind, zählen auch der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) sowie die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), die ebenfalls im Betrachtungsraum beobachtet wurden. Grünspecht und Gartenrotschwanz nutzen die im Plangebiet vorkommenden Vegetationsformen potenziell als Brutgebiet.

Alle erfassten planungsrelevanten Arten kommen als Brutvögel häufig in NRW vor und weisen überwiegend einen günstigen Erhaltungszustand auf. Eine Ausnahme ist der Gartenrotschwanz, dessen Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft ist. Da jedoch Brutplätze im Plangebiet unbekannt sind, ist eine Betroffenheit unsicher. [<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de> (letzter Zugriff: 29.4.2008)]

Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten, wie Amsel, Singdrossel, Buchfink oder Blaumeise sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Deshalb werden diese Arten im Rahmen der faunistischen Bestandsaufnahme nicht weiter betrachtet.

Für Amphibien, Säugetiere und Wirbellose liegen keine systematischen Untersuchungen vor. Zufallsfunde von Amphibien betreffen keine ‚planungsrelevante Arten‘. Jagdgebiete von Fledermäusen sind zu erwarten, auch Quartiere könnten möglich sein. Über das Vorkommen gefährdeter Arten liegen darüber hinaus keine Kenntnisse vor.

Naturraum, Geologie, Morphologie und Boden

Naturräumlich ist das Plangebiet der Großlandschaft ‚Niederrheinisches Tiefland‘ zuzuordnen. Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 45 m über NN, die Morphologie ist durch Abgrabungen und Aufschüttungen verändert und daher leicht reliefiert. Bergsenkungen sollen zudem in der Vergangenheit zu Veränderungen der Morphologie geführt haben.

Über den Sanden und Kiesen der pleistozänen Niederterrasse entwickelten sich laut Bodenkarte von NRW [Geologisches Landesamt NRW (1978): Bodenkarte von NRW, M 1:50.000, L4506 Duisburg] Podsol-Braunerden, Gleye, zum Teil Podsol-Gleye und stellenweise Anmoorgleye. Sie bildeten sich aus Flugsand oder sandigen Bach- und Flussablagerungen und kennzeichnen die natürlich anstehenden Böden im Plangebiet. Vergleichen weisen auf ehemals geringe Grundwasserflurabstände hin, die heute jedoch deutlich abgesenkt sind. Die sandigen Böden haben eine geringe Wasserspeicherkapazität sowie eine hohe Wasserdurchlässigkeit und damit ein geringes bis mittleres Rückhaltevermögen gegenüber Schadstoffen.

Aufgrund der geringen Filterwirkung, dem Fehlen der ursprünglichen, natürlichen Wasserhaushaltsdynamik und der anthropogenen Überformung ist den Böden im Plangebiet keine schutzwürdige Archiv- und Lebensraumfunktion zuzuordnen, sie sind nicht vom Geologischen Dienst NRW als schutzwürdige Böden klassifiziert. [Karte der schutzwürdigen Böden NRW, mndl. Mittlg. FB Bodenschutz / Altlasten, Stadt Oberhausen 14.4.2008] Durch Übersättigung, Abtrag und Verdichtungen sind die Böden in ihrem Ursprungszustand verändert und überformt.

Auf der Grundlage des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 ist eine Versiegelung von ca. 64% der Fläche für die Bebauung sowie die Anlage von Verkehrsflächen und Stellplatzanlagen potenziell möglich.

Der Bebauungsplan Nr. 221 setzt eine maximale GRZ von 0,4 (zzgl. 50% Überschreitung) und Verkehrsflächen fest, die in der Summe maximal ca. 67 % Flächeninanspruchnahme ermöglichen. Durch Pflanzgebote innerhalb des festgesetzten Wohngebietes und der Verkehrsflächen kann die maximal mögliche Inanspruchnahme jedoch nicht ausgeschöpft werden. Nachhaltige Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Neuversiegelung werden zudem durch die Sicherung sickerfähiger Flächen und ortsnahe Versickerung anfallender Niederschläge gemindert. Laut fachgutachterlicher Stellungnahme [BAG Büro für angewandte Geowissenschaften (2007): Baugrundvorgutachten, BV Am Tüsselbeck in Oberhausen, Baugewissenschaftliche Bodenuntersuchungen, Bochum 20.11.2007] ist „generell [...] eine dezentrale Versickerung der Niederschläge in den Flugsanden oder in den Mittelterrassensanden in ca. 8 m Tiefe möglich. Auch eine, über eine Retention gesteuerte Einleitung in den Tüsselbeck kann angedacht werden.“

Für die Fläche des Plangebiets sind im Altlastenkataster der Stadt Oberhausen keine Verdachtsflächen registriert. [mndl. Mittlg. FB Bodenschutz / Altlasten, Stadt Oberhausen 14.4.2008]

Grundwasser und Oberflächengewässer

Das Plangebiet liegt in der Grundwasserregion des Rheins. Laut Hydrogeologischer Karte ist für das Plangebiet „ein Grundwasserstand von 47 m ü. NN zu erwarten. [...] Die bei den Bohrarbeiten mit aufgenommenen Bodenwassergerhalte geben keinen Hinweis auf relevante Grund- oder Schichtwasservorkommen. [...] Die bei den Bohrarbeiten angetroffene Mittelterrasse führte in der erbohrten Tiefe von 8,3 m bis 9,0 m kein Grundwasser.“ (BAG 2007)

Die Böden im Plangebiet liegen somit nicht im Einflussbereich grundwasserführender Schichten. Das Plangebiet liegt weder innerhalb von Trinkwasserschutz zonen noch in einem Überschwemmungsgebiet. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. In ca. 55 m Entfernung verläuft parallel zum Plangebiet der ‚Tüsselbeck‘, ein grabenartig ausgebauter und eingetiefter Bach.

Klima und Luft

Nordrhein-Westfalen ist dem nordwestdeutschen Klimabereich zugeordnet, Oberhausen liegt im Klimabereich ‚Niederrheinisches Tiefland‘. Das atlantisch bis subatlantisch geprägte Klima ist durch warm, feuchte Winter gekennzeichnet. Die Jahresmitteltemperatur ist mit ca. 9,5-11°C hoch, die Jahressumme des Niederschlages beträgt ca. 700 - 800 mm. Lokalklimatisch ist das Plangebiet dem Freilandklima zuzuordnen [KVR/RVR/RUB (2003/2007) Gesamtstädtische Klimaanalyse Stadt Oberhausen, Essen]. Kennzeichnend für das am Siedlungsrand gelegene Plangebiet ist ein günstiges Bioklima mit geringem Stadtklimaeinfluss. Das Nebeneinander unterschiedlich stark verdichteter Bebauung sowie Grün- und Parkflächen sichert eine hohe Variabilität der Mikroklimata. Bedeutsam sind klimatisch wirksame Vegetationsflächen der Brache, die für einen besseren Temperatureausgleich zwischen Tag und Nacht sorgen und filterwirksame Funktionen ausüben. Klimaökologisch wirksame Gehölzflächen im Plangebiet sollten daher möglichst in Form von Grünzügen oder Vegetationsinseln gesichert werden.

In den klimarelevanten Planungshinweisen der Stadt Oberhausen wird empfohlen die Fläche des Plangebietes überwiegend von Bebauung frei zu halten. Als Bebauungsgrenze wurde die Straße „Am Tüsselbeck“, schräg von der Norbertstraße in östlicher Richtung an die Neuköllner Straße favorisiert.

Planungshinweise sind: „Siedlungstätigkeit nicht über die Grenze in den Freiraum ausdehnen. Freihalten des klimatisch positiven Außenraumes oder Begrenzung von Lasträumen durch Festsetzen von Bebauungsgrenzen zum Schutz klimatisch empfindlicher Zonen.“

Kulturgüter sowie Bau- und Bodendenkmäler

Das an das Plangebiet grenzende Naturdenkmal 1.3.10 „Findling Am Tüsselbeck“ liegt auf dem Grundstück Am Tüsselbeck 71 im Vorgarten und somit nicht im Wirkungsbereich des Planvorhabens und nicht unmittelbar im Plangebiet.

Darüber hinaus ist ein Vorkommen von Bau- und Bodendenkmälern nicht bekannt. Im Bebauungsplan ist ein Hinweis über die Meldepflichten bei Funden von Bodendenkmälern aufgenommen.

3.5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

3.5.1 Veränderung des Gebietscharakters

Das Plangebiet ist im Bestand zu rd. 90 % durch eine offene Brachfläche mit einzelnen Gehölzgruppen geprägt. Der verbleibende Anteil wird von vorhandenen Verkehrsflächen und einem gehölzbegleiteten Schotterweg eingenommen. Mit Umsetzung des Vorhabens wird der offene, vegetationsgeprägte Siedlungsrand in Richtung BAB 3 verlagert. Mit der Sicherung öffentlicher Grünflächen an zwei Plangebietsgrenzen und der Anpflanzung von mittel- bis großkronigen Einzelbäumen wird das Planvorhaben gestalterisch in die Landschaft eingebunden.

3.5.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf die Schutzgüter und Maßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigungen

Nachfolgend werden die voraussichtlichen Auswirkungen auf die zu prüfenden Schutzgüter nach gegenwärtigem Wissensstand beschrieben. Das Planvorhaben bereitet im rechtlichen Sinne keinen Eingriff gemäß § 8a BNatSchG vor. Die potenziell über das zulässige Maß hinausgehenden Beeinträchtigungen wurden im Rahmen des Umweltberichts überprüft.

Schutzgut Mensch / Erholung

Zu prüfen sind potenzielle Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit und somit die zukünftige Wohnnutzung im Plangebiet einschließlich seines Wirkungsbereichs.

Mit dem Verlust offener Vegetationsstrukturen und der Nutzungsintensivierung gehen wohnortnahe Erholungsmöglichkeiten verloren. Die als ‚Park‘ bezeichnete Fläche am südöstlichen Plangebietsrand wird in ihrer Ausdehnung eingeschränkt. Der gehölzgesäumte Fußweg wird überplant, so dass die derzeit gute gestalterische Einbindung verloren geht. Geräuschemissionen und Geräuschimmissionen durch Verkehrsgeräusche wurden für das Planvorhaben fachgutachterlich geprüft [TÜV Nord (2008): Gutachten Geräuschemissionen und – immissionen durch Verkehrsgeräusche im Bebauungsplangebiet Am Tüsselbeck / Norbertstraße in Oberhausen-Schmachtendorf, Essen 21.1.2008, inkl. Nachtrag vom 25.6.2008].

Demnach gehen „wesentliche Geräuschemissionen durch Straßenverkehr [...] von der Autobahn A 3 nordöstlich des Plangebietes aus. [...] Danach werden sowohl die Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005 als auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tagsüber und nachts an der Mehrzahl der Bezugspunkte überschritten. [...] Aufgrund der beschriebenen Überschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. [...] Durch die geplanten ca. 92 Wohneinheiten sind zusätzliche KFZ-Fahrbewegungen auf den vorhandenen Straßen zu erwarten.“ [...] Gemäß durchgeführter Emissionspegelberechnungen „ist nicht zu erwarten, dass es durch die zusätzlichen Fahrbewegungen zu einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) kommt.“

Für die Wohnbebauung ist entsprechend der fachgutachterlichen Beurteilung ein ausreichender Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu gewährleisten.

Aufgrund dessen ist das Plangebiet ‚als durch Lärm vorbelastet‘ gekennzeichnet. Ziel ist es auch, die Bebauung ‚Zum Steinacker‘ und die seitlichen Flügel als erstes zu errichten. Die so entstehende geschlossene Wand übernimmt Schallschutzfunktionen, auch dadurch optimiert, dass zwischen den Gebäuden Garagen mit einer Höhe von 6 Metern errichtet und Ecken durch Schallschutzwände von 6 Metern Höhe geschlossen werden. Die dem Lärm zugewandten Gebäudeseiten erhalten passiven Schallschutz. Hierdurch kann die Wohnruhe innerhalb des Blocks sichergestellt werden.

„Durch diesen Lückenschluss können die Orientierungswerte der DIN 18005 zur Tageszeit von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete auf den Außenwohnbereichen innerhalb der Bauabschnitte überwiegend eingehalten werden. Lediglich im Bereich der Straße „Am Tüsselbeck“ und den Freiflächen in diesem Bereich sind geringe Überschreitungen des Tages-Orientierungswertes um bis zu 2 dB(A) zu erwarten.

An den oberen Geschossen sind, [...] aufgrund der geringeren abschirmenden Wirkung der Hindernisse größere Überschreitungen der Orientierungswerte zu erwarten. Damit werden ergänzend passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.“[TÜV Nord (2008): Gutachten Geräuschemissionen und –immissionen durch Verkehrsgeräusche im Bebauungsplangebiet Am Tüsselbeck / Norbertstraße in Oberhausen-Schmachtendorf, Essen 21.1.2008, inkl. Nachtrag vom 25.6.2008]

Die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen ist planungsrechtlich eine deutliche Verbesserung der heutigen Situation nach den Festsetzungen des B-Plans Nr. 36. Auch die durch die Nähe zur BAB 3 auftretenden Immissionen im südwestlich gelegenen Gebäudebestand werden durch die beschriebene Vorgehensweise gemindert.

Im Rahmen bauordnungsrechtlicher Antragsverfahren greifen die gesetzlichen Vorgaben des Emissionsschutzes.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere (biologische Vielfalt)

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 sowie die Sicherung und Neuanlage von Verkehrsflächen ermöglicht eine Überbauung von bis zu 67 % des Plangebiets. Durch Pflanzgebote innerhalb von Verkehrsflächen sowie die Festsetzung sickerfähiger Flächen wurde die maximal mögliche Überbaubarkeit jedoch deutlich gemindert. Die bereits im Bestand aufgrund der rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 36 rechtlich zulässige Überbaubarkeit wird mit der Überplanung nicht überschritten.

Potenzielle Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt durch das Planvorhaben sind auf die Neuversiegelung und Nutzungsintensivierung zurückzuführen. Mit dem Verlust von offenen Vegetationsflächen, gehen Brut- und Nahrungshabitate für die Tierwelt verloren. Es sind jedoch keine Gehölzbestände mit Horstbäumen oder nachgewiesene Brutplätze planungsrelevanter Arten der Avifauna betroffen.

Für Amphibien, Säugetiere, Wirbellose und Pflanzen erfolgte keine systematische Erfassung planungsrelevanter Arten.

Erhalt von Vegetationsflächen und Ausgleichspflanzungen im Plangebiet tragen zu einer Minderung der Beeinträchtigungen bei. In der Umgebung des Planvorhabens befinden sich zahlreiche als Nahrungs- oder Jagdrevier geeignete Flächen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Lebensstätten avifaunistischer planungsrelevanter Arten oder deren Populationen ist daher nicht zu erwarten. Der jeweils den Arten zugeordnete Erhaltungszustand bleibt aus fachgutachterlicher Sicht erhalten.

Schutzgut Boden

Gemäß § 1 a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (Bodenschutzklausel).

Der Anlass und die Zielsetzung des Bebauungsplanverfahrens und damit die Inanspruchnahme und Versiegelung von Boden, wird in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt. Diesbezüglich wird auf diese Ausführungen verwiesen.

Der Einsatz schwerer Baumaschinen und –fahrzeuge, Bodenabtrag sowie eine temporäre Oberbodenlagerung und Baustelleneinrichtung verursachen die Verdichtung und Störung des gewachsenen Bodens. Die Wirkung trifft im Plangebiet auf vorbelastete Böden.

Die Neuversiegelung von Flächen unterbindet natürliche Bodenfunktionen bzw. schränkt sie ein und beeinträchtigt daher Bodenfunktionen.

Unter Berücksichtigung des neuesten Standes der Technik sowie der allgemein anerkannten Sicherheitsvorkehrungen (u.a. DIN 18915) kann eine baubedingte Bodenbelastung weitgehend vermieden werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes durch Baubetrieb und Neuversiegelung werden im Plangebiet mittels Festsetzung von Grünflächen und Baumpflanzungen sowie Sicherung sicherfähiger Flächen in ihrer Wirkung gemindert. Neuversiegelung über das bisher zulässige Maß hinaus begründet der Bebauungsplan Nr. 221 nicht.

Seitens der Stadt Oberhausen sind keine Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände und verfüllte Bombentrichter innerhalb des Geltungsbereiches bekannt. Im Zuge der Erdarbeiten ist für das Baugebiet auf Verunreinigungen des Erdreichs zu achten, ggf. sind die notwendigen Maßnahmen zu veranlassen. Diesbezüglich ist im Bebauungsplan ein Hinweis über die Meldepflichten bei Funden von Kampfmitteln und Altlasten aufgenommen.

Schutzgüter Grundwasser und Gewässer

Die Neuversiegelung von Flächen unterbindet Grundwasserneubildung bzw. schränkt sie ein und beeinträchtigt daher Wasserhaushaltsfunktionen.

Gemäß § 51a Landeswassergesetz ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Laut fachgutachterlicher Stellungnahme [BAG Büro für angewandte Geowissenschaften (2007): Baugrundvorgutachten, BV Am Tüsselbeck in Oberhausen, Baugeologische Bodenuntersuchungen, Bochum 20.11.2007] ist „generell [...] eine dezentrale Versickerung der Niederschläge [...] möglich“ und auch „eine über eine Retention gesteuerte Einleitung in den Tüsselbeck“ denkbar.

Zum jetzigen Planungsstand ist es beabsichtigt, das anfallende Niederschlagswasser zu 100 % von der Kanalisation abzukoppeln und im Plangebiet zu versickern. Das Niederschlagswasser der privaten Dachflächen und Nebenanlagen wird dezentralen Rigolen zugeführt. Das auf öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser wird über eine offene, entlang der Straße ‚Zum Steinacker‘ verlaufenden Mulde versickert.

Aufgrund weitergehender Untersuchungen und einer hierauf aufbauenden konkreten Konzeption für das Baugebiet werden die Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets zur privaten Nutzung (Toilettenspülung, Waschmaschine, Gartenbewässerung) und zur Versickerung gebracht (BAG Büro für angewandte Geowissenschaften: Am Tüsselbeck in Oberhausen, Regenwasserversickerung, Bochum den 17.02.2009 und BAG Büro für angewandte Geowissenschaften: Stellungnahme zur Niederschlagswasserversickerung, NRG Am Tüsselbeck in Oberhausen, Regenwasserbewirtschaftung und Grundwasserverhältnisse, Bochum den 16.03.2009). Hiernach ist die Regenwassernutzung durch Toilettenspülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung in den geplanten Wohngebäuden vorzusehen. Die nicht genutzten Niederschlagswasser von den befestigten privaten Flächen werden über Mulden bzw. Mulden-Rigolen in den Gärten versickert. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme ist die Errichtung von privaten Einzelanlagen auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen. Die Untersuchung kommt zur Beurteilung, dass sich die geplante Bebauung mit vorgeschriebener Regenwasserhaltungsmassnahmen in der Nachbarschaft zeigt und, durch den Ersatz von Trinkwasser durch Regenwasser, auch als umweltfreundlich anzusehen sind. Die oberflächennahe Regenwasserversickerung

ist für die bestehenden und die geplanten Bebauungen unschädlich. Niederschlagswasser von den befestigten öffentlichen Verkehrsflächen werden in den straßenbegleitenden Grünstreifen über Mulden versickert (geplante Straße Zum Steinacker) oder in das bestehende Kanalnetz eingeleitet (bestehende Straße Am Tüsselbeck) und über kleinteilige Grünflächen bzw. Rigolen versickert (geplante Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung).

Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes durch Baubetrieb und Neuversiegelung werden im Plangebiet mittels Festsetzung von Grünflächen und Baumpflanzungen sowie Sicherung sickerfähiger Flächen in ihrer Wirkung gemindert. Neuversiegelung über das bisher zulässige Maß hinaus begründet der Bebauungsplan Nr. 221 nicht.

Im Rahmen potenzieller, bauordnungsrechtlicher Antragsverfahren greift die fachbehördliche Überprüfung der Gebietsentwässerung.

Schutzgut Klima / Luft

Mit der Realisierung planungsrechtlich zulässiger Nutzung ist Vegetationsverlust sowie eine Zunahme der Versiegelung zu verzeichnen. Durch verstärkte Aufheizung bebauter Flächen am Tag und erhöhte Temperaturabgabe in der Nacht kann lokalklimatisch ein so genannter Wärmeinseleffekt auftreten. Veränderungen in der Temperaturgradienten sind daher möglich. Die bisherige Funktion der Vegetationsflächen als Kaltluftproduzenten kann nach Realisierung der Wohnbebauung nicht mehr vollständig aufrechterhalten werden. Flächeninanspruchnahme über das bisher zulässige Maß hinaus begründet der Bebauungsplan Nr. 221 jedoch nicht.

Schutzgut Landschaft

Vegetationsverluste verursachen potenziell Veränderungen des Gebietscharakters. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Inanspruchnahme aufgrund der rechtskräftigen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 36 schon heute zulässig ist. Durch die Sicherung von Grünflächen werden Vegetationsverluste über das bisher zulässige Maß hinaus vermieden.

Darüber hinaus verhindern Festsetzungen im Bebauungsplan eine städtebaulich und landschaftsästhetisch unerwünschte Entwicklung der Bebauung.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Naturdenkmal 1.3.10 „Findling Am Tüsselbeck“ ist nicht vom Planvorhaben betroffen.

Im Bebauungsplan ist ein Hinweis über die Meldepflichten bei Funden von Bodendenkmälern aufgenommen.

Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Zwischen allen Faktoren des Naturhaushalts und somit allen betrachteten Schutzgütern bestehen Wechselbezüge. Im Mittelpunkt der Betrachtung der Wechselwirkungen steht das Schutzgut Boden und dessen Beeinträchtigung durch Neuversiegelung.

Neben dem schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen bei der Erschließung und Bebauung eines Grundstücks, stehen daher die Minderung von potenziellen Beeinträchtigungen, die mit einer zukünftigen Nutzung einhergehen, im Vordergrund der umweltbezogenen Zielsetzung. Wesentlich zu berücksichtigen ist hierbei eine Reduzierung der Vollversiegelung von Böden auf das mögliche Mindestmaß, bodenschonendes Bauen sowie die Versickerung und somit Rückführung anfallender Niederschläge ins Grundwasser vorbehaltlich wasserrechtlicher Erlaubnis. Eine hohe Bedeutung ist darüber hinaus dem Erhalt von Vegetationsflächen beizumessen.

Landschaftspflegerische Maßnahmen im Plangebiet sind Maßnahmenbündel, die das komplexe Wirkunggefüge der Schutzgüter berücksichtigen.

3.5.3 Umgang mit Abfällen und Abwasserbeseitigung

Die Versorgung des Plangebiets mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die zuständigen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt. Eine

nachhaltige Beeinträchtigung der Umweltgüter durch den Umgang mit Abfällen und bei der Abwasserbeseitigung ist bei sachgerechter Entsorgung nicht zu erwarten.

3.5.4 Energetische Sachverhalte

Im Planbereich ist der Bergbau umgegangen. Bergbauliche Einwirkungen sind daher zu prüfen.

3.5.5 Auswirkungen auf Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung

FFH-Gebiete sind durch das Planvorhaben nicht betroffen.

3.5.6 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Realisierung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 möglich. Der derzeitige Umweltzustand wie für die einzelnen Schutzgüter beschrieben wie auch beschriebene potenzielle Beeinträchtigungen während damit weiterhin zu erwarten.

3.6 Eingriffsregelung

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder planungsrechtlich zulässig waren. Ergänzend hierzu bestimmt bereits der Einführungsersatz zum Bau- und Raumordnungsgesetz 1998 (BauROG) in Nr. 4.4.1, dass die Eingriffsregelung nur dann anzuwenden ist, wenn im Bauleitplan erstmals bauliche Nutzungen festgesetzt werden sollen bzw. bei geänderten Nutzungen stärkere Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Aus der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 221 resultiert demnach kein Eingriff im Sinne der §§ 18 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes, da die bauliche Nutzung bereits zuvor gemäß § 30 BauGB auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 36 zulässig war. Durch das Bebauungsplanverfahren werden keine über das bisher zulässige Maß hinausgehenden Eingriffe im Sinne des § 1a BauGB begründet.

Aufgrund der Bestandssituation und des Umfeldcharakters, wurden im Rahmen der Umweltprüfung jedoch ökologischer Bestands- und Planungswert in Relation zur rechtskräftigen Zulässigkeit der Nutzung gesetzt. Auf diese Weise kann aufgezeigt werden, dass gegenüber der planungsrechtlichen IST-Situation durch die Überplanung des Bebauungsplanes Nr. 36 mit dem Bebauungsplan Nr. 221 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft eher gemindert werden können.

Der Bilanz zugrunde gelegt wurde der Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 221 ‚Am Tüsselbeck / Zum Steinacker‘ in der Fassung vom 4.9.2008. Es ist vorgesehen das Plangebiet als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ mit einer GRZ von 0,4 festzusetzen und über die Straßen ‚Am Tüsselbeck‘, ‚Norbertstraße‘ und die neu anzulegende Straße ‚Zum Steinacker‘ zu erschließen. Grünflächen inklusive einer zentralen Spielfläche sichern zusammenhängende Vegetationsflächen, die insbesondere randlich das Plangebiet einbinden.

Grünflächen und Pflanzgebote im Plangebiet sichern mindestens rund 33 % Vegetationsflächen. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Stellplatzanlagen, Bereiche für Fußgänger, Radfahrer und Durchfahrten) gliedern das Wohngebiet und bieten zusätzliche Pflanzmöglichkeiten, die zu einer ökologischen Aufwertung des Plangebietes beitragen. Zudem werden Beeinträchtigungen durch Realversiegelung mittels Festsetzung sickerfähiger Flächen und Versickerung des Niederschlages vor Ort zusätzlich gemindert.

Die inhaltliche Bearbeitung der Eingriffsregelung erfolgt gemäß Absprache mit der Stadt Oberhausen unter Anwendung der Arbeitshilfe NRW zur Bauleitplanung. Die Planungen der B-Pläne Nr. 36 und Nr. 221 wurden gemäß methodischer Vorgehensweise und adäquat zum Bestand den jeweiligen Biotoptypen in ihrem ökologischen Gesamtwert zugeordnet (vgl. nachfolgende Tabelle).

Das Plangebiet ist im Bestand zu rd. 11 % durch die Straßen ‚Am Tüsselbeck‘, und ‚Norbertstraße‘ versiegelt sowie durch einen Schotterweg geringfügig teilversiegelt. Die verbleibende offene Vegetationsfläche nimmt folglich 89 % ein und ist zu einem knappen Fünftel gehölzgeprägt. Eine langjährige Brache überwiegt, die durch Abgrabungen und Überschüttung, Stickstoffeintrag und Zuwanderung von

Gartenflüchtern vorbelastet ist. Ein südöstlich gelegener Teilbereich weist parkartigen Charakter auf. Die am Siedlungsrand gelegene Fläche wird von Anwohnern intensiv zur Naherholung genutzt.

Mit dem derzeit rechtskräftigen B-Plan Nr. 36 wäre eine Versiegelung von 64 % für Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsflächen zulässig. Nach Abzug der gemäß GRZ maximal zulässigen Versiegelung verbleiben rd. 33 % Fläche für Zier- und Nutzgärten zuzüglich rd. 3 % Straßenbegleitgrün im Bereich der festgesetzten Stellplatzanlage. Bei Gegenüberstellung des Bestands und Planungswertes des B-Plangebiets Nr. 36 verbleibt in seiner gesamtökologischen Bedeutung ein Defizit. Auf der Grundlage der rechtskräftigen Fassung ist in der Gegenüberstellung Bestand/Planung eine Wertabnahme von 161.120 Wertpunkten zu verzeichnen.

Gemäß Planvorhaben Nr. 221 ‚Am Tüsselbeck / Zum Steinacker‘ wird die maximal mögliche Flächeninanspruchnahme für Gebäude, Verkehrsflächen und Nebenanlagen durch Festsetzung sickerfähiger Terrassen- und Wegeflächen und Pflanzgebote gemindert. Nach Abzug der gemäß GRZ maximalen Überbauung verbleiben Flächen für Zier- und Nutzgärten inklusive Pflanzungen im Bereich der festgesetzten Verkehrsflächen (Pflanzgebote für Baumpflanzungen und Straßenbegleitgrün). Grünflächen ermöglichen die Entwicklung zusammenhängender Gehölzflächen, die am Siedlungsrand gelegen, naturnah entwickelt werden. In der Summe werden zum jetzigen Planungsstand mindestens 33 % Vegetationsflächen gesichert.

Auf der Grundlage der aktuellen Vorentwurfsfassung ist in der Gegenüberstellung Biotoptypenbestand und Überplanung mit dem B-Plan Nr. 221 eine mit dem B-Plan Nr. 36 vergleichbare Größenordnung an Flächeninanspruchnahme zu verzeichnen. Zur Einschätzung der Eingriffsrelevanz ist jedoch die bereits zulässige Bebauung als Bestand zu Grunde zu legen. Demnach verbleibt bei Gegenüberstellung des durch den B-Plan Nr. 36 manifestierten Bestandswertes und der Überplanung in seiner gesamtökologischen Bedeutung kein Defizit.

Die Überplanung der Fläche ist sogar potenziell mit einer Verbesserung der ökologischen Situation verbunden. Durch die Entwicklung naturnaher und strukturreicher Gehölzflächen am Siedlungsrand und die Anpflanzung großkroniger, heimischer Bäume, wird ein funktionaler Ersatz gesichert. Planungsrechtlich besteht daher keine Ausgleichserfordernis im Sinne der Eingriffsregelung des BNatSchG.

Gegenüberstellung Biotoptypenbestand – B-Plan Nr. 36 – B-Plan Nr. 221 (Stand 22.9.2008)

A. Ausgangszustand der Eingriffsfläche (Ist-Zustand)				
1	2	3	4	5
Code-Nr.	Biotoptyp entspr. Biotopwertliste	Fläche (m ²)	Wertfaktor/ Grundwert	Gesamtwert (Sp.3 x Sp.4)
1.1	versiegelte Fläche	4.350	0	0
1.3	teilversiegelte Fläche	360	1	360
5.2	Brache 5-15 Jahre (gehölzarm)	29.070	5	145.350
8.1	Gebüsche / Gehölze (z. T. in Gartennutzung)	7.670	6	46.020
Summe		41.450		
Gesamtflächenwert A (Summe Sp. 5)				191.730
B. Ausgangszustand der Eingriffsfläche (planungsrechtlicher Ist-Zustand laut B-Plan Nr. 36)				
1	2	3	4	5
Code-Nr.	Biotoptyp entspr. Biotopwertliste	Fläche (m ²)	Wertfaktor/ Grundwert	Gesamtwert (Sp.3 x Sp.4)
1.1	versiegelte Fläche (GRZ 0,3 BauNVO 1962, zulässig bis 0,5)	26.680	0	0
2.2	Straßenbegleitgrün	1.070	3	3.210
4.1	Zier- und Nutzgarten	13.700	2	27.400
Summe		41.450		
Gesamtflächenwert B (Summe Sp. 5)				30.610
C. Gegenüberstellung Ist-Zustand / rechtl. IST-Zustand der Eingriffsfläche (Wert A abzügl. Wert B)				
Biotopwertdifferenz				- 161.120
D. Zustand der Eingriffsfläche gemäß den Darstellungen u. Festsetzungen des B Plans Nr. 221 (Soll-Zustand)				
1	2	3	4	5
Code-Nr.	Biotoptyp entspr. Biotopwertliste	Fläche (m ²)	Wertfaktor/ Grundwert	Gesamtwert (Sp.3 x Sp.4)
1.1	versiegelte Fläche (GRZ 0,4 u. VF – 8.2)	20.060	0	0
1.3	teilversiegelte Fläche (VFbesZB Fuß-/Radwege/Durchf-8.2)	760	1	760
2.2	Straßenbegleitgrün (Pflanzgebote in WA 4.1)	410	3	1.230
4.1	Zier- und Nutzgarten (WA -1.1 + 1.3 -2.2)	13.690	2	27.380
8.1	Gebüsche / Gehölze (Ö1 bis Ö3)	4.280	7	29.960
8.2	Einzelbäume (30 Stk. X 50 qm, 25x30 qm)	2.250	6	13.500
Summe		41.450		
Gesamtflächenwert D (Summe Sp. 5)				72.830
E. Gegenüberstellung Ist-Zustand / rechtl. IST-Zustand / Soll-Zustand der Eingriffsfläche				
Biotopwertdifferenz Biotoptypen (A) / B-Plan Nr. 36 (B)				- 161.120
Biotopwertdifferenz B-Plan Nr. 36 (B) / B-Plan Nr. 221 (D)				+ 42.220

3.7 Empfehlungen zu Landschaftspflegerischen Festsetzungen

Ziel der landschaftspflegerischen Maßnahmen ist neben dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen die gestalterische Einbindung der im Plangebiet vorgesehenen Nutzung - hier vorrangig die Gestaltung des Wohngebiets und des Siedlungsrandes. Nachfolgend aufgeführt sind Maßnahmen, die das komplexe Wirkungsgefüge der Schutzgüter berücksichtigen und Beeinträchtigungen in ihrer Gesamtwirkung vermeiden oder mindern. Maßnahmen, die als Festsetzungen zur Integration in den Bebauungsplan empfohlen werden, sind mit dem Zusatz (F) gekennzeichnet.

- Nutzung schadstoff- und geräuscharmer Baumaschinen und -fahrzeuge, Berücksichtigung von Schutzvorkehrungen gemäß DIN 18920
- Fachgerechter Abtrag ungestörten Oberbodens gem. DIN 18915 und Zwischenlagerung in Mieten. Wiederverwendung des Bodens soweit möglich vor Ort, Tiefenlockerung der bauzeitlich genutzten Lagerflächen
- Verwendung sickerfähiger Beläge für Wege- und Stellplatzflächen, Festsetzung von Flächen zur Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet (F)
- Meidung direkten Anleuchtens von hellen Gebäudeflächen und Vegetationsstrukturen, Verwendung von Natrium-Lampen zum Schutz nachtaktiver Insekten
- Festsetzung von Grünflächen (F)
- Pflanzgebote für Einzelbäume und Sträucher (F)

Grünflächen (§ 9 (1) 15 BauGB)

In der als öffentliche Grünfläche (1) festgesetzten Fläche ist eine mehrschichtige höhengestaffelte Pflanzung aus einheimischen, standortgerechten Sträuchern und Bäumen anzulegen. Die Verteilung der Baum- und Straucharten hat in einem Verhältnis von 30 % Bäumen und 70 % Sträuchern zu erfolgen. Pro angefangene 1,5 qm Fläche ist eine Pflanze zu setzen. Die Retentionsmulde ist mit Landschaftsrasen anzusäen.

In der als öffentliche Grünfläche (2) festgesetzten Fläche ist beidseitig des Fußweges eine Hecke von mindestens 4 m Breite anzulegen. Diese können durch Wege unterbrochen werden. Einheimische, standortgerechte Bäume und Sträucher sind in der Reihe und im Reihenabstand von durchschnittlich 1,00 m zu pflanzen. Es sind mindestens 5% Bäume als Hochstämme zu verwenden. Die Retentionsmulde sowie verbleibende Freiflächen sind mit Landschaftsrasen anzusäen

Je 30 qm als private Grünfläche (3) festgesetzte Fläche ist ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum als Hochstamm in der Mindestpflanzqualität 3xv StU 20/25 zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen eine Mindestgröße von 4 qm aufweisen. Sie sind mit Gehölzen oder Stauden zu begrünen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

Im Geltungsbereich sind Wege- und Terrassenflächen mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen (z.B. Dränpflaster, splitt- oder rasenverfugte Pflaster- und Plattenbeläge, Rasengittersteine, wassergebundene Decke) zu befestigen.

Die Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Bereich für Fußgänger und Radfahrer“ mit dem Index (5) und "Verkehrsberuhigter Bereich" mit dem Index (1) bzw. (6) sind mit wasser- und luftdurchlässigen Belägen (z.B. Dränpflaster, splitt- oder rasenverfugte Pflaster- und Plattenbeläge, Rasengittersteine, wassergebundene Decke) zu befestigen.

Niederschlagswasser, das auf befestigten Flächen anfällt, ist vorbehaltlich der wasserrechtlichen Genehmigung, im Plangebiet zu versickern oder in einen Vorfluter einzuleiten.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25a BauGB)

Je 150 qm festgesetzter Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum als Hochstamm in der Mindestpflanzqualität 3xv, StU 20/25 zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen eine Mindestgröße von 4 qm aufweisen. Sie sind mit Gehölzen oder Stauden zu begrünen.

In den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind sechs Baumgruppen aus mindestens drei einheimischen, standortgerechten Bäumen in der Mindestpflanzqualität 3xv, StU 20/25 anzulegen. Je angefangene 3 qm festgesetzter Fläche ist ein Strauch in Gruppen von mindestens 3 Stück zu unterpflanzen.

Innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen sind 30 großkronige Laubbäume als Hochstamm in der Mindestpflanzqualität 4xv, StU 25/30 zu pflanzen. Die Pflanzflächen müssen eine Mindestgröße von 4 qm aufweisen.

Für Anpflanzungen werden folgende Arten (i. S.) empfohlen:

Bäume (z.B. Hochstamm mind. StU 10/12, 2xv., o.B.)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Alnus-glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Sandbirke
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdom
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Malus sylvestris</i>	Holz-Apfelbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wildbime
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gewöhnliche Eberesche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

Sträucher (z.B. 80/100, 2xv., o.B.)

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Buxus sempervirens</i>	Buchsbaum
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdom
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera periclymenum</i>	Waldgeißblatt
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa arvensis</i>	Kriechende Rose
<i>Rosa agrestis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa canina</i>	Hundrose
<i>Rosa corymbifera</i>	Busch-Rose

<i>Salix aurita</i>	<i>Ohr-Weide</i>
<i>Salix caprea</i>	<i>Salweide</i>
<i>Salix cinerea</i>	<i>Grau-Weide</i>
<i>Salix purpurea</i>	<i>Purpur-Weide</i>
<i>Salix viminalis</i>	<i>Korb-Weide</i>
<i>Sambucus nigra</i>	<i>Schwarzer Holunder</i>
<i>Taxus baccata</i>	<i>Gemeine Eibe</i>
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Wolliger Schneeball</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Gemeiner Schneeball</i>

Zur Sicherung des funktionsfähigen Zustands der Pflanzung sind die einschlägigen DIN-Normen zur Fertigstellung, Entwicklung und Unterhaltung zu berücksichtigen und im Rahmen des städtebaulichen Vertrages zu verankern (DIN 18916, DIN 18919). Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen

3.8 Zusammenfassung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei dem Planvorhaben handelt es sich um die Überplanung eines bestehenden Bebauungsplans. Planungsrechtlich sind keine erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben zu verzeichnen. Gegenüber der zulässigen Nutzung wird die GRZ in vergleichbarer Größenordnung beibehalten. Zusätzlich werden Grünflächen und Pflanzgebote festgesetzt. Regenwasser wird von der Kanalisation abgekoppelt und vor Ort versickert bzw. in den Vorfluter eingeleitet. Zur Minderung von Geräuschemissionen durch die BAB 3 sind Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Durch den Wegfall des bisher rechtskräftig festgesetzten Wohngebiets kommt es aufgrund dessen zu einer vergleichbar günstigeren Situation für die zu prüfenden Umweltbelange. Im Rahmen bauordnungsrechtlicher Antragsverfahren greifen fachbehördliche Überprüfungen und spezifische Maßnahmen zur Minderung potenzieller Beeinträchtigungen bei Umsetzung der städtebaulich vorbereitenden Planung. Aus fachgutachterlicher Sicht sollte in diesem Zusammenhang insbesondere dem Erhalt von sickerfähigen, klimawirksamen Flächen sowie dem Schutz vor Emissionen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

3.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der städtebauliche Entwurf basiert auf vorhergehende Planungen und insbesondere auf den Ergebnissen eines Workshopverfahrens mit den Bürgern. Der Entwurfsrahmen wird durch den rechtskräftigen BPL gegeben. Der Entwurf ist auch stark von den Schallschutzanforderungen geprägt.

3.10 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Bei der Überwachung unvorhergesehener erheblicher Auswirkungen durch das Planvorhaben greift das bestehende Überwachungssystem des Fachrechts durch die Behörden für Umweltbelange (§ 4 Abs 3 BauGB).

Nachfolgend tabellarisch dargestellt sind darüber hinaus gehende Empfehlungen:

Potenzielle erhebliche Auswirkungen	Empfohlene Maßnahmen zur Überwachung
Einwirkungen von Immissionen auf den Wirkungsbereich des Plangebiets	Überwachung durch die Immissionsschutzbehörde
Verlust von Vegetationsstrukturen, Klimafunktionen und sickerfähigen Böden	Sicherung von Grünstrukturen im Rahmen von Bauantragsverfahren
Versiegelung sickerfähiger Böden	Überprüfung der Nutzung des Dachwassers und der Versickerung durch die Untere Wasserbehörde

3.11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Umweltprüfung beschreibt und bewertet die voraussichtlichen Umweltwirkungen des Planvorhabens. Mit dem Bebauungsplan Nr. 221 ‚Am Tüsselbeck / Zum Steinacker‘ wird bestehendes Planungsrecht neu geordnet. Die im Plangebiet vorkommenden Vegetationsflächen entwickelten sich in den letzten Jahren auf Flächen, die für die zulässige Bebauung vorgehalten wurden und sind durch Abgrabungen, Aufschüttungen und Bergsenkungen vorbelastet. Eine Erweiterung der Nutzungen oder weitere Flächeninanspruchnahmen durch den Bebauungsplan Nr. 221 erfolgt nicht, da diese bereits heute aufgrund der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 36 zulässig sind. Dadurch, dass jedoch die zulässige Bebauung nicht realisiert wurde, haben die zunehmende Strukturvielfalt wie auch die Lage der Freifläche am Siedlungsrand dazu beigetragen, die Bedeutung des Plangebiets für Umweltbelange zu manifestieren. Planungsrechtlich lässt sich daraus jedoch kein Eingriff begründen.

Eine kleine Teilfläche des Plangebietes ist dem Landschaftsschutzgebiet 1.2.1 „Sterkrade-Nord und Schlägerheide“ zugeordnet und wird überwiegend als Grünfläche festgesetzt. Insgesamt werden mindestens rd. 33% Grünflächen sowie Baumpflanzungen dauerhaft gesichert. Neben ihrer gestalterischen Wirkung bieten die Vegetationsflächen auch Rückzugsnischen für Brutvögel und Kleinsäuger. Beeinträchtigungen durch Neuversiegelung werden mittels Festsetzung sickerfähiger Flächen und Versickerung anfallenden Niederschlagswasser im Plangebiet gemindert. Bezüglich der Lärmeinwirkungen wird auf das externe Gutachten des TÜV Nord (2008) verwiesen, das umfangreiche Schallschutzmaßnahmen vorsieht.

Kampfmittel, Bombentrichter und Denkmäler sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Im Bebauungsplan werden Hinweise über die Meldepflichten bei Funden von Kampfmittel und Denkmäler aufgenommen.

Bochum, den 20.03.2009



BMS STADTPLANUNG
www.BMS-STADTPLANUNG.DE
SALADIN-SCHMITT STR 59
44789 BOCHUM
☎ 0234/96 26 204

Diese dem Bebauungsplan Nr. 221 gemäß § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl., I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 17.12.2008 (BGBl., I, S. 2586) beigefügte Begründung (einschließlich Umweltbericht) in der Fassung der Fortschreibung vom 20.03.2009 als Entscheidungsbegründung ist vom Rat der Stadt am 11.05.2009 beschlossen worden.

Oberhausen, 25.05.2009

Der Oberbürgermeister



Wehling