

**Begründung mit Umweltbericht
zum Bebauungsplan Nr. 101
– Düsseldorfer Straße / Heinestraße –
- 1. Änderung -
gemäß § 9 Abs. 8 BauGB**

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Begründung	3
1. Lage des Baugebietes, Geltungsbereich, Bestand	3
2. Erfordernis der Planaufstellung	3
3. Planungsrechtliche Situation	3
4. Ziel der Planung	4
5. Planerisches Konzept	4
6. Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes	4
6.1 Sondergebiet	4
6.2 Gewerbegebiet	5
6.3 Allgemeines Wohngebiet	8
6.4 Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze	8
6.5 Grünflächen / Natur und Landschaft	8
6.6 Immissionsschutz	8
6.7 Gestalterische Festsetzungen gemäß §86 Bauordnung NW (BauO NRW)	11
7. Auswirkungen der Planung	11
7.1 Ver- und Entsorgung	11
7.2 Verkehr	12
7.3 Boden / Altlasten	13
7.4 Weitere umweltbezogene Auswirkungen	14
8. Einzelhandel / Verträglichkeit der geplanten Baumarkterweiterung	15
8.1 Einzelhandelskonzept der Stadt Mettmann	15
8.2 Kurzstellungnahme zur geplanten Erweiterung des Hellweg- Baumarktes an der Düsseldorfer Straße in Mettmann	16
8.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung	17
9. Maßnahmen zur Durchführung	17
10. Kosten	18
Teil II: Umweltbericht	19
0. Hinweis	19
1. Einleitung	19
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	19
1.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	21
2. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	25
2.1 Bestandsanalyse und Umweltauswirkungen	25
2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	36
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	37
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	42
3. Zusätzliche Angaben	42
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	42
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen/ Monitoring	43
4. Allgemein verständliche Zusammenfassung	43
5. Literatur- und Quellenverzeichnis	44

Teil I: Begründung

1. Lage des Baugebietes, Geltungsbereich, Bestand

Das Plangebiet liegt im Westen des Stadtgebietes Mettmann und wird begrenzt

im Norden durch die Düsseldorfer Straße

im Osten durch die Hubertusstraße

im Süden durch die Heinestraße und den Stichweg zu den Häusern Heinestraße 46 - 54 und die nördlichen Grenzen der Grundstücke Auf dem Hüls 11 und 13

im Westen durch die östlichen Grenzen der Grundstücke Düsseldorfer Straße 193 und Auf dem Hüls 7 - 9.

Die genauen Grenzen des Geltungsbereiches sind aus der Planzeichnung des Bebauungsplanes ersichtlich.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,8 ha. Im Plangebiet befinden sich derzeit neben Wohngebäuden an der Heine- und Hubertusstraße ein Baumarkt und ein Autohaus. Eine weitere gewerbliche Nutzung wurde zwischenzeitlich verlagert.

2. Erfordernis der Planaufstellung

Im Plangebiet gilt derzeit der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 101 – Düsseldorfer Straße / Heinestraße. Der Plan setzt im westlichen und im nordöstlichen Bereich Gewerbegebiete, im nördlichen Bereich zwischen den beiden Gewerbegebieten ein Sondergebiet und im Süden bzw. Südosten des Plangebietes ein Wohngebiet fest. In dem Sondergebiet befindet sich ein Hellweg-Baumarkt; in den beiden Gewerbegebieten hatten sich insgesamt drei Autohäuser angesiedelt. Die zwei östlich des Baumarktes wurden zwischenzeitlich verlagert und die Gebäude im Hinblick auf die geplante neue Nutzung abgerissen.

Da der Baumarkt mit einer Verkaufsfläche von derzeit lediglich 4.300 qm hinsichtlich der Größe nicht mehr den aktuellen Kundenansprüchen entspricht, ist die Erweiterung auf eine zeitgemäße Verkaufsflächengröße von mehr als 8.000 qm vorgesehen. Auch das fehlende Gartencenter, das üblicherweise heute von Kunden als Bestandteil eines Baumarktes erwartet wird, ist an dem Standort in Mettmann bisher nicht untergebracht.

Die erforderliche bauliche Erweiterungsmöglichkeit soll nach der erfolgten Verlagerung der Autohäuser auf der Fläche östlich des Sondergebietes vorgesehen werden. Um für die Erweiterung die planungsrechtliche Voraussetzung zu schaffen, ist eine Änderung der Festsetzungen des Bebauungsplanes von „Gewerbegebiet“ in ein „Sondergebiet“ notwendig. Die Erweiterung des Sondergebietes soll in östlicher Richtung bis zur Hubertusstraße erfolgen, so dass ebenfalls in diesem Bereich ein Teil der Festsetzung „Allgemeines Wohngebiet“ in „Sondergebiet“ umgeändert werden muss.

3. Planungsrechtliche Situation

Im Regionalplan (GEP 1999) für den Regierungsbezirk Düsseldorf ist das Gebiet des Bebauungsplans als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Mettmann stellt im Planungsgebiet korrespondierend zum rechtskräftigen Bebauungsplan Gewerbegebiet, ein Sondergebiet sowie Wohngebiete dar. Der

Flächennutzungsplan muss somit im östlichen Teil des Planungsgebietes ebenfalls geändert werden. Hier soll künftig statt eines Gewerbegebietes ein Sondergebiet dargestellt werden. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans wird parallel zur Bebauungsplanänderung durchgeführt.

4. Ziel der Planung

Das stadtplanerische Ziel des Verfahrens ist es, ein ausreichendes örtliches Angebot an Baumarktartikeln für die Mettmanner Bevölkerung zu sichern. Da ein langfristiger Bestand des Baumarktes mit der heutigen Verkaufsfläche nicht gewährleistet werden kann, soll mit dem Verfahren die planungsrechtliche Voraussetzung für eine zeitgemäße und kundengerechte Erweiterung des Baumarktes geschaffen werden.

Mit der Änderung des Bebauungsplans Nr. 101 - Düsseldorfer Straße / Heinestraße und des Flächennutzungsplans wird somit die Möglichkeit für den örtlich ansässigen Baumarkt eröffnet, sein Angebot und seine Dienstleistungsqualität zu erweitern, zu verbessern und an den heutigen Kundenansprüchen anzupassen.

5. Planerisches Konzept

Für den überwiegenden Bereich der Bebauungsplanänderung wird die vorhandene Bebauung planungsrechtlich bestätigt. Die wesentliche Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes bezieht sich auf das östlich des Sondergebietes gelegene Gewerbegebiet und ein Teil des Wohngebietes im Bereich Düsseldorfer Straße / Hubertusstraße. Da diese Flächen zukünftig dem Baumarkt zugeschlagen werden sollen, wird das bestehende Sondergebiet entlang der Düsseldorfer Straße bis zur Hubertusstraße erweitert.

Das vorhandene Baumarktgebäude bleibt bestehen, wird aber in östliche Richtung durch einen Anbau erweitert. In einem nördlichen Anbau an das bestehende Gebäude entlang der Düsseldorfer Straße soll zukünftig der Gartenmarkt mit Warm- und Kalthalle untergebracht werden. Bis zum Anlieferhof schließt sich in westlicher Richtung die überdachte sowie die nicht überdachte Freiverkaufsfläche an.

Das gesamte Gebäude wird zukünftig eine Länge von ca. 160 Metern in West-Ost-Richtung aufweisen. Der Eingangsbereich wird an der östlichen Gebäudeseite liegen; zwischen dieser Gebäudedecke und der Hubertusstraße wird die Parkplatzanlage mit ca. 192 Stellplätzen angeordnet. Die Erschließung der Stellplätze erfolgt über Zufahrten sowohl von der Düsseldorfer Straße als auch von der Hubertusstraße aus. Die Anlieferung erfolgt im westlichsten Gebäudeteil über eine separate Anlieferungszufahrt unmittelbar von der Düsseldorfer Straße aus.

Im Bereich des westlich liegenden Gewerbegebietes und der verbleibenden Wohnbauflächen an der Heinestraße / Hubertusstraße ergeben sich keine wesentlichen planerischen Veränderungen. Hier sollen die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes in die 1. Änderung weitgehend unverändert übernommen werden; es erfolgen lediglich geringfügige Verschiebungen im Bereich der Baugrenzen im Zusammenhang mit zwischenzeitlich realisierten Baumaßnahmen an der Heinestraße.

6. Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes

6.1 Sondergebiet

Die wesentliche Änderung der Festsetzungen im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan umfasst den Entfall des bisher zwischen dem bestehenden Baumarkt und der Hubertusstraße liegenden Gewerbegebietes. Da auf der betreffenden Fläche und der Fläche eines im allgemeinen Wohngebiet liegenden Wohnhauses (Hubertusstraße 2) die Baumarkterweiterung mit der Anlage

von Parkplätzen erfolgen soll, wird der Bereich zukünftig gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO als „Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Bau- und Gartenmarkt“ festgesetzt.

Die maximale Verkaufsfläche für den Bau- und Gartenmarkt einschließlich Freilager ist auf max. 8.300 m² begrenzt. Davon entfallen 7.650 m² auf die Kernsortimente des Bau- und Gartenmarktes. Die allgemein zulässigen, baumarkttypischen Sortimente sind durch eine Positivliste entsprechend der Mettmanner Sortimentsliste von Januar 2007 festgesetzt worden.

Vor dem Hintergrund der potenziellen Zentrenrelevanz des angebotenen Warensortimentes werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ebenfalls die zulässigen Randsortimente festgesetzt. So sind im Rahmen der textlichen Festsetzungen die branchenüblichen Randsortimente auf eine Gesamtverkaufsfläche von maximal 650 m² beschränkt worden; davon entfallen 450 m² auf die Randsortimente, die gegebenenfalls zentrenschädliche Auswirkungen haben können und 200 m² auf die nicht zentrenschädlichen Randsortimente. Die einzelnen Sortimentsbereiche dürfen dabei jeweils eine Größe zwischen 5 m² und maximal 155 m² nicht überschreiten.

Darüber hinaus werden im geänderten Bebauungsplan die überbaubaren Grundstücksflächen im Sondergebiet großzügiger festgesetzt, um die angestrebte Baumarkterweiterung zu ermöglichen. Die überbaubare Grundstücksfläche umfasst nun fast vollständig das ursprüngliche Sondergebiet und grenzt in einem Abstand von 3 m an die Düsseldorfer Straße an. In östlicher Richtung wird die überbaubare Grundstücksfläche in seiner Länge um ca. 50 m und in seiner Tiefe um ca. 47 m in das künftige Sondergebiet erweitert. Um den 3 m-Abstand zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der Düsseldorfer Straße in der ganzen Länge in westlicher Richtung einzuhalten und dem dort bestehenden Gewerbebetrieb somit ebenfalls eine bauliche Erweiterung zu ermöglichen, wird die bestehende Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche im Gewerbegebiet auch bis zu diesem Maß an die Düsseldorfer Straße herangeführt.

Im Gegensatz zur im bisherigen Bebauungsplan festgesetzten maximalen Geschossfläche von 4.000 m² im Sondergebiet setzt der geänderte Bebauungsplan für das Sondergebiet eine maximale Verkaufsfläche von 8.300 m² fest. Da die Geschossfläche des Gebäudes durch die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche ausreichend definiert ist, soll zukünftig auf die Festsetzung einer maximalen Geschossfläche verzichtet werden. Mit diesen Festsetzungen ist für den ansässigen Baumarkt einerseits die Möglichkeit einer ausreichenden baulichen Erweiterung gegeben, andererseits ist eine Beschränkung der Verkaufsfläche auf das im Einzelhandelsgutachten untersuchte Maß sichergestellt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird für das festgesetzte Sondergebiet durch eine II-geschossige Bauweise und eine höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 bestimmt. Mit dieser Festsetzung kann die Hochbauplanung des Bau- und Gartenmarktes auf dem Baugrundstück umgesetzt werden.

Für Stellplätze und ihre Zufahrten soll durch eine textliche Festsetzung eine Überschreitung der Kappungsgrenze von 0,8 bis zu einer GRZ von 1,0 zugelassen werden. Diese Möglichkeit wird durch § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO eröffnet. Von ihr wird im Interesse eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Gebrauch gemacht.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die auf dem Vorhabengrundstück liegenden Freiflächen, da sie als private Grünflächen festgesetzt werden, formalrechtlich nicht auf die GRZ angerechnet werden können. Dennoch sind diese Flächen in einer Größenordnung von ca. 1.400 m² dem Sondergebiet zuzurechnen, da sie zum Grundstück des Baumarktes gehören.

Die Überschreitung der GRZ von 0,8 soll zudem durch Baumpflanzungen im Bereich der Stellplatzanlagen teilweise kompensiert werden. Da es sich bereits heute um weitgehend versiegelte Flächen handelt, sind durch die Überschreitung bis zu einem Wert von 1,0 keine erheblichen negativen Auswirkungen im Vergleich zur heutigen Situation gegeben.

Im Bereich des Sondergebietes wird analog zum benachbarten Gewerbegebiet gem. § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise festgesetzt. Es gilt die offene Bauweise mit der Maßgabe, dass Gebäude über 50 m Länge zulässig sind.

6.2 Gewerbegebiet

Für die westliche Grundstücksfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird entsprechend

der vorhandenen Bebauung die gewerbliche Nutzung bestätigt und die Art der baulichen Nutzung gemäß § 8 BauNVO als Gewerbegebiet festgesetzt. Auch die übrigen bestehenden Festsetzungen für das Gewerbegebiet (maximal II-geschossige Bebauung zulässig, abweichende Bauweise, GRZ 0,8 sowie GFZ von 1,6) bleiben bestehen.

Die textlichen Festsetzungen hinsichtlich der Zulässigkeit der im Gewerbegebiet vorgesehenen Nutzungen werden den heutigen Bedingungen angepasst und neu formuliert. So wird für das Gewerbegebiet zum Schutz der umgebenden Wohnbebauung gemäß §1 (5), (6) und (9) BauNVO festgesetzt, dass in dem Gewerbegebiet alle Gewerbebetriebe und Anlagen der Abstandsklassen I bis VI der Liste zum Abstandserlass NRW (RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2007) sowie Betriebe und Anlagen vergleichbaren Emissionsverhaltens nicht zulässig sind.

Weiterhin wird festgesetzt, dass die im Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Mettmann v. Januar 2007 gem. der „Mettmanner Sortimentsliste“ genannten, zentrenrelevanten Einzelhandels-sortimente nicht zulässig sind.

Der Ausschluss der zentrenrelevanten Einzelhandelssortimente erfolgt unter dem Gesichtspunkt der Sicherung der Versorgungsfunktion der zentralen Versorgungsbereiche der Stadt und der Sicherstellung der Verbrauchernahen Versorgung der Bewohner der Stadt Mettmann. Hierbei handelt es sich nicht nur um örtliche Zielsetzungen der Stadt Mettmann, sondern auch um die planungsrechtlichen Vorgaben des Landes und des Bundes. Diese überörtlichen Zielsetzungen werden durch ein - in den letzten Jahren immer weiter verfeinertes - umfangreiches Steuerungsinstrumentarium in den einschlägigen Gesetzen und Verordnungen untermauert. Anders als in früheren Zeiten, als der Einzelhandel seine Versorgungsfunktion an geeigneten Standorten noch wahrgenommen hat, kann man durch die Fehlentwicklungen der vergangenen Jahre auf zahlreiche praktische Fälle verweisen, wie nachteilig die ungesteuerte Einzelhandelsentwicklung sich unter den Gesichtspunkten der städtebaulichen Entwicklung und der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung ausgewirkt hat. Der Funktionsverlust der Innenstädte und sonstigen städtischen Versorgungszentren, die zahlreichen Leerstände und die Verbraucherferne Versorgung können heute in nahezu jeder Stadt beobachtet werden. Auch in der Rechtsprechung finden die städtebaulichen Zielsetzungen immer mehr Berücksichtigung vor dem ungebremsen Wachstum des Einzelhandels an ungeeigneten Standorten und den maximalen Verwertungsinteressen von Grundstückseigentümern. Als maßgeblicher Belang in der Bauleitplanung wurde mittlerweile das Ziel der Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche in das Baugesetzbuch aufgenommen (§ 1 Abs. 6 Nr. 4). Ebenso sind die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8) zu nennen.

Grundlage für den Ausschluss des Einzelhandels an ungeeigneten Standorten ist das Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Mettmann von Januar 2007, aufgestellt vom Büro Junker und Kruse, Dortmund und beschlossen vom Rat der Stadt Mettmann im April 2007. In diesem Konzept werden sowohl die schützenswerten zentralen Versorgungsbereiche der Stadt definiert als auch Aussagen zu einzelnen Gewerbegebieten der Stadt hinsichtlich ihrer Eignung für die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben gemacht. Für den vorliegenden Planbereich trifft das Gutachten die Feststellung, dass sich der Standort im Teilbereich an der Düsseldorfer Straße zur Weiterentwicklung mit nicht-zentrenrelevanten Angeboten anbietet, sowohl in Form von Erweiterungen als auch Verlagerungen oder im begrenzten Umfang für Neuansiedlungen. Sollte eine Weiterentwicklung des Einzelhandels insbesondere entlang der Düsseldorfer Straße erfolgen, sind laut Gutachten verschiedene planungsrechtliche Maßnahmen anzuraten, um die Entwicklung im Standortbereich, vor allem mit Blick auf die Gesamtentwicklung des Mettmanner Einzelhandels, zu sichern. Dazu zählt in erster Linie auch der Ausschluss zentrenrelevanter Sortimente im gesamten Standortbereich.

Geschützt werden sollen mit dem Ausschluss der zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimente die zentralen Versorgungsbereiche der Stadt, insbesondere das Stadtzentrum als Hauptversorgungsbereich. Auf diese im Einzelhandels- und Zentrenkonzept genau abgegrenzten und definierten Schwerpunkte sollen sich künftig die Einzelhandelsnutzungen konzentrieren.

Damit wird vermieden, dass durch Abzug von Kaufkraft eine Schwächung der Versorgungsstruktur innerhalb der Versorgungszentren der Stadt Mettmann erfolgt. Vor allem die Innenstadt, die noch einen großen Anteil der Einzelhandelsgeschäfte aufweist, ist von den Folgen einer Abwanderung besonders betroffen. Diese sind durch die in der Vergangenheit erfolgten Geschäftsverlagerungen bzw. -aufgaben bereits deutlich spürbar. Insbesondere durch die Aufgabe und Verlagerung von

Lebensmitteleinzelhandelsbetrieben, aber auch durch Ansiedlung von Geschäften außerhalb des Stadtzentrums musste die Innenstadt einen Verlust an „Frequenzbringern“ und Fachgeschäften hinnehmen. Eine weitere Fehlentwicklung, die den Verlust weiterer Ladenflächen zur Folge hätte, ist unbedingt zu vermeiden. Die Ziele des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes sehen daher durch eine Konzentration der Einzelhandelsnutzungen auf die Versorgungszentren deren Stärkung und Sicherung ihrer Funktionsfähigkeit vor. Nur so kann die Attraktivität des Stadtzentrums für die Bürger der Stadt erhalten werden. Dadurch sind letztlich auch die städtischen Investitionen in die Stadtgestaltung zu rechtfertigen, die in den letzten Jahren getätigt wurden und mit Mitteln der Städtebauförderung des Landes NRW unterstützt wurden.

Eine Lenkung des Einzelhandels auf geeignete integrierte Standorte mit guter Erreichbarkeit und Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel ist auch angesichts der Altersentwicklung der Bevölkerung von großer Bedeutung, da auch nicht (mehr) motorisierte Bewohner auf eine ausreichende Versorgung angewiesen sind.

Gegen den Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen wird gelegentlich eingewandt, dass damit auch Kleinbetriebe, wie z. B. Kioske erfasst würden, die in keiner Weise negative Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche oder die Inanspruchnahme von Flächen durch gewünschte Gewerbebetriebe hätten. Dabei wird jedoch übersehen, dass derartige Kleinläden im Wege der Befreiung gemäß § 31(2) BauGB im Einzelfall zugelassen werden können. Dies ist Auffassung der überwiegenden Rechtsprechung und wird auch in entsprechenden Publikationen vertreten (z.B. Kuschnerus, Der standortgerechte Einzelhandel). Auf eine Sonderregelung für Kioske wird daher verzichtet und auf die Befreiungsmöglichkeit im Bedarfsfall verwiesen.

Weiterhin ausgeschlossen werden die nach § 8 Abs.3 Nr.3 BauGB im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten. Hierzu gehören beispielsweise Nachtlokale jeglicher Art, Varietes, Betriebe mit Sexdarbietungen, (Sex)Kinos, Spielhallen und Diskotheken. Schließlich werden die als Gewerbebetriebe geltenden Bordelle, bordellähnliche Betriebe, Eroscenter oder Berbergebnisbetriebe mit erotischen Angeboten ausgeschlossen.

Die genannten Betriebe und Vergnügungsstätten können in verschiedener Hinsicht negative Auswirkungen auf die Entwicklung des Plangebietes und seiner Umgebung ausüben. Infolge der meist höheren Mietzahlungsfähigkeit treten sie in eine starke Konkurrenz zu gewerblichen Unternehmen und führen u. U. zu einer Verdrängung von Betrieben. Zum anderen führen sie zu einem Imageverlust des Gebietes und so zu einem Absinken des Niveaus mit der Folge eines beschleunigten Fortzuges traditioneller Firmen. Die Nachbarschaft von Betrieben des Vergnügungs- und Rotlichtsektors ist für andere Unternehmen nachteilig und wird gemieden. Insgesamt ist ein Qualitätsverlust des Gebietes und damit im Zusammenwirken der Folgen ein trading-down-Effekt zu erwarten. Um dies zu verhindern, ist ein Ausschluss der genannten Nutzungen erforderlich.

Im Rahmen der Abwägung sind auch die Belange der Eigentümer hinsichtlich der Verwertung ihrer Grundstücke zu berücksichtigen. Dabei kommt es in erster Linie darauf an, dass der mit der Planung verfolgte Gebietscharakter eines künftigen Baugebietes auch gewahrt bleibt. Einem Eigentümer muss es somit möglich sein, aus dem theoretischen Nutzungsspektrum eines Baugebietes geeignete Nutzer zu finden, die die Grundstücke erwerben können. Den Erwerbern als neuen Eigentümern muss es wiederum möglich sein, eine planadäquate gewerbliche Nutzung auszuüben. Auf der anderen Seite ermöglicht es die Baunutzungsverordnung der Gemeinde, den Charakter eines (Gewerbe-)Gebietes entsprechend den örtlichen Erfordernissen festzulegen. Dabei kann von den zahlreichen Gliederungsregelungen der BauNVO Gebrauch gemacht werden. Soweit die allgemeine Zweckbestimmung eines Gewerbegebietes gewahrt bleibt, ist damit ein an den öffentlichen Erfordernissen orientierter Nutzungsrahmen für das Gebiet definiert. Dies ist auch im vorliegenden Fall gewährleistet.

Es ist dagegen nicht erforderlich, mit Rücksicht auf die Verwertung übergeordneter, am Gemeinwohl orientierter Ziele das vollständige theoretisch mögliche Nutzungsspektrum an jeder Stelle des Gemeindegebietes zu ermöglichen. Die übergeordneten Zielsetzungen 'Schaffung von Arbeitsplätzen im gewerblichen Bereich', 'Vorhaltung von Grundstücken primär für die Nutzung durch produzierendes, verarbeitendes und artverwandtes Gewerbe' sowie die 'Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche' rechtfertigen eine begrenzte Einschränkung der Nutzungen eines Gewerbegebietes. Es verbleibt ein umfangreiches gewerbliches Nutzungsspektrum, das den Eigentümern eine angemessene Verwertung ihrer Grundstücke ermöglicht.

6.3 Allgemeines Wohngebiet

Auch das allgemeine Wohngebiet im Kreuzungsbereich der Heinestraße mit der Hubertusstraße wird planungsrechtlich unverändert übernommen. Dementsprechend wird festgesetzt, dass bei einer offenen Bauweise eine maximal II-geschossige Bebauung zulässig ist. Das Höchstmaß für die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,4 und für die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,8 festgesetzt. Lediglich für die festgesetzten Baugrenzen der Bebauung im östlichen Bereich der Heinestraße erfolgen geringfügige Verschiebungen, um die zwischenzeitlich hier realisierten Baumaßnahmen planungsrechtlich zu bestätigen.

Zur Stützung und Stärkung der vorhandenen Wohnstruktur wird für das allgemeine Wohngebiet festgesetzt, dass gemäß §1 (5), (6) und (9) BauNVO die gemäß § 4 (3) BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes werden.

6.4 Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze

Zur Beschränkung der von Stellplätzen in Anspruch genommenen Flächen wird gemäß §12 (6) BauNVO i.V.m. §23 (5) BauNVO und §9 (1) Nr. 4 BauGB festgesetzt, dass Garagen, überdachte Stellplatzanlagen (Carport) und Stellplätze nur auf den im Plan festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und den nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen zulässig sind. Außerdem sind Garagen, überdachte Stellplatzanlagen (Carport) und Stellplätze auch außerhalb dieser Flächen zulässig, wenn sie zwischen der das Grundstück erschließenden Straße und der vorderen Baugrenze sowie in Verlängerung der vorderen und hinteren Baugrenze liegen. Als vordere Baugrenze wird dabei jeweils die Baugrenze angesehen, die parallel zur Grundstückserschließung liegt. Die hintere Baugrenze ist jeweils die parallel zur vorderen verlaufende Baugrenze.

6.5 Grünflächen / Natur und Landschaft

Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzte private Grünfläche an der Heinestraße wird bestätigt und in östliche Richtung als Trenngrün zwischen der Baumarktnutzung und dem anschließenden allgemeinen Wohngebiet erweitert. Die betreffenden Flächen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt.

Als Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs in Natur und Landschaft wird festgesetzt, dass im Bereich des Sondergebietes je 8 offene Stellplätze im Durchschnitt ein einheimischer Laubbaum als Hochstamm (Stammumfang 14 - 16 cm) anzupflanzen und zu unterhalten ist. Je Baum ist zudem eine offene Bodenfläche von min. 3 qm vorzusehen, die mit Bodendeckenden Gehölzen und Stauden zu bepflanzen ist; die Pflanzbeete sind gegen Überfahren zu schützen. Abgängige Bäume sind durch gleichartige zu ersetzen. Nicht im direkten Parkplatzbereich unterzubringende Bäume können auch in anderen Grundstücksteilen gepflanzt werden. Von dieser Festsetzung sind vorhandene Stellplatzanlagen ausgenommen. Weiterhin sind verbleibende Flächen zwischen der Stellplatzanlage und den umgebenden Erschließungsstraßen (Düsseldorfer Straße und Hubertusstraße) dauerhaft zu begrünen.

Als weitere Maßnahme wird festgesetzt, dass gemäß §9 (1) Nr. 20 BauGB ebenerdige Stellplatzflächen und Garagenvorplätze in den festgesetzten WA-Gebieten in Wassergebundener Decke, mit Rasengittersteinen oder anderen durchlässigen Materialien auszuführen sind.

Darüber hinaus wird aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan übernommen, dass die festgesetzte private Grünfläche in artgerechten Abständen mit standortgerechten Sträuchern und Gehölzen zu bepflanzen ist.

6.6 Immissionsschutz

Die projektierte Erweiterung des Baumarkt- und Gartenmarktes mit ca. 200 Pkw-Stellplätzen wird die Verkehrs- und Immissionssituation an der Düsseldorfer Straße und der Hubertusstraße weiter belasten. Für die Düsseldorfer Straße wird die Schutzbedürftigkeit der dort vorhandenen Wohnge-

bäude berücksichtigt und der Schutzanspruch gleich dem eines Mischgebietes angesetzt. Die an der Hubertusstraße liegende Wohnbebauung ist planungsrechtlich als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Da nicht ausgeschlossen werden konnte, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete und allgemeine Wohngebiete durch die geplante Nutzungserweiterung überschritten werden, wurde das Gutachterbüro Wölfel – Beratende Ingenieure (Höchsberg, Januar 2008) mit der Erstellung einer Schallimmissionsprognose beauftragt.

Zum Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Schallimmissionen ist eine Prognose und Beurteilung der Schallimmissionen, die durch den Betriebsablauf, die Stellplätze und den Anlieferverkehr verursacht werden, nach den Richtlinien der TA-Lärm durchgeführt worden. Als maßgebliche Immissionsorte wurden die Wohngebäude an der Düsseldorfer Straße 170, Heinestraße 6b, 8, 14, 46 sowie Hubertusstraße 3 und 6 ausgewählt. Bei allen Immissionsorten handelt es sich um Punkte vor den Fassaden der Wohnhäuser.

Lärmimmissionen durch Straßenverkehr

Auf die innerhalb des Plangebietes liegenden Wohngebiete wirken Lärmimmissionen durch die stark befahrene Düsseldorfer Straße und die Hubertusstraße ein. Auf der Düsseldorfer Straße liegt die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) westlich der zukünftigen Baumarktzufahrt bei 19.100 Kfz/d (Lkw-Anteil von 7,7 %) und östlich der neuen Zufahrt bei DTV 18.700 Kfz/d (Lkw-Anteil von 7,5 %).

Die Hubertusstraße südlich der Zufahrt zum Baumarkt weist ein Verkehrsaufkommen von DTV 6.650 Kfz/d (Lkw-Anteil 6,8 %) und nördlich der Zufahrt von DTV 6.680 Kfz/d (Lkw-Anteil 6,7 %) auf. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt jeweils 50 km/h.

Im Vergleich zu den derzeitigen Verkehrsbelastungen ist die Zunahme durch den erweiterten Hellweg-Markt geringfügig. Sie beträgt bei der Düsseldorfer Straße zwischen ca. 1 % und 4 %, bei der Hubertusstraße zwischen ca. 3 % und 5 %. Der Anstieg der Verkehrslärmbelastung ist damit vernachlässigbar gering.

Die Beurteilungspegel aus der vorgenannten Verkehrsbelastung wurden im Rahmen des durchgeführten Schallgutachtens in flächenhafter Form für das WA-Gebiet südlich des Hellweg-Grundstückes ermittelt.

In Bereichen maximaler Belastung betragen die Beurteilungspegel:

- im Bereich Hubertusstraße vor den der Straße zugewandten Fassaden der Wohngebäude bis zu 65 dB(A) tags und bis zu 58 dB(A) nachts
- bei Gebäude Hubertusstraße 3 bis zu 68 dB(A) tags und 61 dB(A) nachts
- bei Gebäude Heinestraße 6b bis zu 57 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts
- im Bereich der Düsseldorfer Straße bis zu 68 dB(A) tags und bis zu 61 dB(A) nachts

Im Bereich des WA-Gebietes sind damit direkt an der Hubertusstraße sowohl die Orientierungswerte nach DIN 18005 als auch die Grenzwerte nach 16. BImSchV überschritten. Ab dem Gebäude Heinestraße 6b sind die Grenzwerte nach 16. BImSchV eingehalten.

Lärmschutzmaßnahmen an öffentlichen Straßen werden durch die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 geregelt. Allerdings gilt diese Regelung nur für den Neubau oder für wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie Schienenwegen. Hiernach ist die Änderung im Straßenraum jedoch nur dann wesentlich, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Trotz der Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV löst das Bauvorhaben somit nach den

Richtlinien der TA-Lärm keine Maßnahmen gegen Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen aus, da aufgrund der Baumarkterweiterung die Beurteilungspegel nicht um 3 dB zunehmen werden und damit im Sinne der 16. BImSchV als geringfügig zu bewerten sind. Nach den gegebenen Umständen sind die Bestimmungen der 16. BImSchV für den betroffenen Siedlungsbereich an der Düsseldorfer Straße und der Hubertusstraße daher nicht anzuwenden. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen besteht somit nicht. Nachts werden durch die Planungen keine zusätzlichen Verkehre auf den angrenzenden Straßen verursacht.

Gleichwohl verbleiben die Wohngebäude in einem lärmintensiven Milieu. Im Allgemeinen beginnt bei einem Dauerschallpegel ab 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts die Schwelle, an der die Lärmbelastung eine Gefahr für die Gesundheit bedeuten kann. Vor allem nachts bewegen sich die o.a. prognostizierte Pegelwerte entlang des betroffenen Teilstückes der Düsseldorfer Straße aufgrund der bestehenden Belastung tlw. bereits in diesem Schwellenbereich. Das geplante Ansiedlungsvorhaben führt während dieser Zeit jedoch nicht zu einer Erhöhung der Belastung. Anderweitige Anforderungen für Schutzmaßnahmen, die sich aus rechtlichen Vorgaben ableiten ließen, bestehen nicht.

Für die Wohngebäude entlang der Hubertusstraße wäre bei einem Neubau zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm die Durchführung von passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Im Bebauungsplan werden daher die entsprechenden Lärmpegelbereiche und die mindestens einzuhaltende Bau-Schalldämm-Maße und schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer festgesetzt.

Da es sich aber um vollständig bebaute Gebiete handelt, die keine zusätzliche Bebauungsmöglichkeiten für wohnbauliche Nutzungen bieten, ist die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei bestehenden Wohngebäuden zunächst auf Eigeninitiative der jeweiligen Grundstückseigentümer vorzusehen.

Lärmimmissionen durch Gewerbebetriebe

Für die geplante Erweiterung des Hellweg Bau- und Gartenmarktes in Mettmann wurden die aus dessen Nutzung in der zu schützenden Umgebung zu erwartenden Beurteilungspegel tagsüber und nachts ermittelt und aufgezeigt. Der Richtwert im Bereich der südlich und östlich des Hellweg-Grundstückes befindlichen Grundstücke (allgemeine Wohngebiete) von 55 dB(A) tagsüber wird an den ungünstigsten gelegenen Immissionsorten mit der angesetzten Lärmschutzwand in Höhe der Oberkante der Fenster im 1. Obergeschoss/Dachgeschoss gerade eingehalten bzw. unterschritten.

Der Richtwert für nachts von 40 dB(A) wird überwiegend um mindestens 10 dB(A), im Bereich der Heinestraße 46 um 5 dB(A) unterschritten. Im Bereich nördlich der Düsseldorfer Straße wird der Richtwert für Mischgebiete von 60 dB(A) tagsüber um mindestens 6 dB(A), der für nachts von 45 dB(A) um mindestens 15 dB(A) unterschritten.

Unter der Voraussetzung, dass im Bereich südlich des geplanten Hellweg-Parkplatzes keine weiteren Geräusche aus gewerblichen Anlagen relevant einwirken, sind aus der Nutzung des Hellweg-Marktes keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten.

Festsetzungen im Bebauungsplan

Die im Schallgutachten ermittelten erforderlichen aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand entlang der südlichen Grenze in einer Höhe von 2,8 bis 3,3 m sowie Lärmschutzwand entlang der östlichen Grenze in einer Höhe von 2,0 m) werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt. Dem Wunsch der Anlieger südlich des Baumarktes entsprechend wird mit Zustimmung des Baumarktbetreibers eine einheitliche Höhe der Lärmschutzwand von 3,3 m festgesetzt. Ein Nachweis über die Durchführung ist im Rahmen des Bauantrages zu erbringen.

Zur Verminderung der auf die angrenzenden Wohnnutzungen einwirkenden Lärmimmissionen durch den neu anzulegenden Parkplatz wird gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt, dass die Parkplatzoberfläche inkl. den Fahrgassen einen ebenen Belag erhält, z. B. Formstein ohne Fuge oder Asphalt, damit Klappergeräusche durch Einkaufswagen vermieden und reduziert werden.

Weitere erforderliche Maßnahmen (Bereitstellung von Einkaufswagen in lärmarmer Ausführung; Einhaltung bzw. Unterschreitung der vom Haustechnikplaner angegebenen Gerätedaten zu den Schallleistungs- bzw. Schalldruckpegeln der auf den Dachflächen vorgesehenen haustechnischen Anlagen) werden auf das konkrete Bauvorhaben bezogen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens über Auflagen zur Baugenehmigung gesichert. Befürchtete Lärmbelastungen durch Musik und Durchsagen sowie durch Flohmärkte auf dem Parkplatz sind nicht gegeben, da der Baumarktbetreiber beides nicht macht.

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen für die unmittelbar an der Hubertusstraße liegenden Gebäude erforderlich. Sofern nicht durch Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung von Außenbauteilen für folgende Fassaden mindestens die angegebenen Anforderungen der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau- erfüllen:

- Lärmpegelbereich IV: für die der Hubertusstraße unmittelbar zugewandten Fassaden sowie die seitlichen Fassaden bis zu einer Tiefe von 7 m von der Straßenbegrenzungslinie der Hubertusstraße aus gemessen)
- Lärmpegelbereich III: für die verbleibenden seitlichen Fassaden der Gebäude an der Hubertusstraße.

Um auch während der Nachtzeit einen ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, sind für Schlafräume und Kinderzimmer, die ausschließlich Fenster zur Hubertusstraße besitzen (Ost-, Nord-, oder Südfassade), schallgedämmte Lüftungssysteme vorzusehen, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassade nicht verschlechtern. Alternativ dazu kann die Lüftung von Schlafräumen und Kinderzimmern über Lärmabgewandte bzw. zusätzlich abgeschirmte Fassadenseiten oder zentrale Lüftungsanlagen ermöglicht werden. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass die Außenwohnbereiche für die an der Hubertusstraße liegende Wohnbebauung an den Straßenabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen sind.

Mit diesen Festsetzungen kann eine verträgliche Wohnsituation im Umfeld der stark belasteten Verkehrsstraßen auch für den Fall einer Neubebauung gesichert werden. Insgesamt muss aber festgehalten werden, dass sich der Standort innerhalb des städtischen Siedlungsgefüges befindet und mit verkehrsbedingten Vorbelastungen belegt ist, die in einer Stadt wie Mettmann unausweichlich sind.

Für das Gewerbegebiet gelten hinsichtlich der nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen (Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude) sowie für die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (betriebsbedingte Wohnungen sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) folgende Festsetzungen: An der westlichen Baugrenze, sowie am Übergang zum Sondergebiet sind die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 4 (maßgeblicher Außenlärmpegel 66-70 dB (A), erf. R'w, res Büroräume 35 dB, erf. R'w, res Wohnräume 40 dB) für die Baugrenze zur Düsseldorfer Straße hin sogar die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 5 (maßgeblicher Außenlärmpegel 71-75 dB (A), erf. R'w, res Büroräume 40 dB, erf. R'w, res Wohnräume 45 dB) zu erfüllen. Für im Sondergebiet vorgesehene Büroräume sind ebenfalls die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 4 einzuhalten.

6.7 Gestalterische Festsetzungen gemäß §86 Bauordnung NW (BauO NRW)

Zur gestalterischen Einbindung der häufig unansehnlichen Abfallbehälter wird festgesetzt, dass bewegliche Abfall- und Wertstoffsammelbehälter sichtgeschützt (z.B. in Gebäuden oder durch intensive Eingrünung) unterzubringen sind.

7. Auswirkungen der Planung

7.1 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Strom, Wasser und Telekommunikation kann wie bisher auch über das vorhandene Leitungsnetz erfolgen.

Etwa in der Mitte des Plangebietes verläuft in Nord-Süd-Richtung einer Wasserleitung, die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 101 durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesichert ist und im Bereich der Erweiterung des Baumarktgebäudes liegt. Mit den Stadtwerken Düsseldorf wurde eine einvernehmliche Lösung gefunden, wonach die Wasserversorgung durch Umschaltungen künftig über andere bestehende Leitungen erfolgen und die genannte Leitung somit entfallen kann.

Ebenfalls berücksichtigt werden muss eine parallel zur Wasserleitung verlaufendes Stromkabel. Sie wird durch den Bauherrn mit Einverständnis des RWE verlegt.

Auch die Entwässerung des Plangebietes ist grundsätzlich durch Anschluss an das umgebende Infrastrukturnetz vorgesehen. Das im Plangebiet anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser soll wie bisher auch dem vorhandenen Kanalnetz im Mischsystem zugeführt werden. Da sich der Versiegelungsgrad und der Schmutzwasseranfall innerhalb des Plangebietes nicht wesentlich erhöht, wird davon ausgegangen, dass das Kanalnetz zur Aufnahme des anfallenden Niederschlagswasser - wie bisher auch - ausgelegt ist.

Auf dem Gelände des heutigen Baumarktes befindet sich ein Stauraumkanal DN 2200, der bisher das auf dem Baumarktgrundstück anfallende Niederschlagswasser aufnimmt und eine gedrosselte Ableitung gewährleistet. Dieser Kanal wird zwar zukünftig im Zuge der Baumarkterweiterung überbaut, kann aber unabhängig davon weiterbetrieben werden. Da zwischenzeitlich südlich des Plangebietes ein Entlastungssammler errichtet wurde, sind weitere Rückhaltemaßnahmen auch für den Fall der Baumarkterweiterung nicht erforderlich.

7.2 Verkehr

Verkehrsuntersuchung

Das Plangebiet wird nördlich über die Düsseldorfer Straße, östlich über die Hubertusstraße und südlich über die Heinestraße erschlossen. Die Erschließung des Baumarktes und der Autohäuser erfolgt zum heutigen Zeitpunkt ausschließlich über die Düsseldorfer Straße.

Aufgrund des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommens in Folge der Erweiterung des Baumarktes wurde das Verkehrsplanungsbüro IGS, Kaarst, beauftragt, eine verkehrliche Untersuchung über die möglichen Folgen eines erhöhten Verkehrsaufkommens für die bestehende Verkehrssituation zu erarbeiten und dazu entsprechende Lösungsansätze zu entwickeln.

Das Gutachten kam zum folgenden Ergebnis:

Die in Mettmann vorgesehene Erweiterung des Hellweg-Baumarktes an der Düsseldorfer Straße im Flächenbereich der dort heute vorhandenen beiden Autohäuser wird in diesem Bereich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auslösen. Es ist damit zu rechnen, dass in den Spitzenstunden am Nachmittag insgesamt 170 Fahrzeuge auf die Stellplatzanlage des Baumarktes einfahren und die gleiche Anzahl von der Stellplatzanlage in das Straßennetz wieder ausfährt. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass aufgrund des Wegfalls der Ein- und Ausfahrten an beiden Autohäusern der tatsächliche Zuwachs nur 76 einführende und 85 ausführende Fahrzeuge umfasst.

Aufgrund der Einrichtung einer zusätzlichen Zufahrt an der Hubertusstraße und des Wegfalls des Verkehrsaufkommens der beiden Autohäuser hält sich der im Zuge der Düsseldorfer Straße zu erwartende Verkehrszuwachs in sehr engen Grenzen. So erhöht sich die Summe der in den Knotenpunkt Düsseldorfer Straße/Hubertusstraße/Berliner Straße einfahrenden Ströme um nur rd. 2 %. Um eine weitere Belastung des Knotenpunktes durch die über die Zufahrt an der Hubertusstraße kommenden Fahrzeuge zu vermeiden und die Bildung eines Rückstaus durch die links Richtung Düsseldorfer Straße abbiegenden Fahrzeuge zu verhindern, wird an dieser Zufahrt nur die Möglichkeit gegeben, rechts auf die Hubertusstraße abbiegen zu können.

Mit der Vergrößerung des Baumarktes soll die Stellplatzanbindung an der Düsseldorfer Straße um rd. 50 m nach Osten in Richtung des Knotenpunktes mit der Hubertusstraße verlagert werden. Sie befindet sich dann auf Höhe der heute bestehenden Grundstückseinfahrt des Autohauses. Um Behinderungen der Rechtsabbieger durch Fahrzeuge zu verhindern, die in Richtung Westen links abbiegen wollen, sollen an dieser Zufahrt die aus dem Baumarkt ausfahrenden Fahrzeuge separate Links- und Rechtsabbiegpuren erhalten.

Seitens einiger Anlieger wurde befürchtet, dass sie durch die Verlegung der Baumarktzufahrt ihre

Grundstückszufahrten nicht mehr uneingeschränkt erreichen können. Dieser Aspekt wurde ebenfalls durch das Büro IGS untersucht. Die Haltelinien an der neuen Ampelanlage wurden daraufhin geringfügig in westliche und östliche Richtung verschoben, so dass alle in Frage kommenden Grundstückszufahrten erreichbar sind. Darüber hinaus ergibt sich durch die künftige Gestaltung sogar eine Verbesserung für die Anlieger. Sie können künftig die Rotphase auf der Düsseldorfer Straße nach Abfließen des Abbiegeverkehrs vom Baumarktgelände zum Einfädeln nutzen. Derzeit müssen dazu Lücken im fließenden Verkehr abgewartet werden.

Durch die veränderte Lage der zukünftigen Baumarkteinfahrt muss der bestehende Linksabbiegefahrstreifen für die Abbieger in Richtung Berliner Straße um eine Pkw-Aufstelllänge gekürzt werden. Die dann zur Verfügung stehende Länge von 60 m ist, wie der durchgeführte Leistungsnachweis zeigt, ausreichend dimensioniert.

Für eine ausgewogene Verkehrsabwicklung aller Fahrzeugströme sind die Freigabezeiten am Knotenpunkt Düsseldorfer Straße/Hubertusstraße/Berliner Straße in der Düsseldorfer Straße im Sekundenbereich zu modifizieren. Die Qualität der Verkehrsabwicklung erreicht dabei die Stufe D (ausreichend). Dieses betrifft die Linksabbieger der Hubertusstraße. Alle anderen Ströme besitzen die Qualität C (befriedigend) oder besser.

Die bestehende Koordinierung im Zuge der Düsseldorfer Straße wird durch die geringfügig modifizierten Freigabezeiten nicht beeinträchtigt.

Aufgrund des neuen Flächenzuschnitts muss der Lieferverkehr für den Baumarkt eine gesonderte Ein- und Ausfahrt am westlichen Grundstücksende an der Düsseldorfer Straße erhalten. Die für die Fahrmanöver erforderlichen Flächen können dabei ausreichend dimensioniert werden.

Ruhender Verkehr

Östlich an die Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche im Sondergebiet schließt sich die Fläche für die Stellplätze an. Sie umfasst den gesamten östlichen Bereich des Sondergebietes. Auf dieser Fläche ist die Unterbringung von rund 200 Stellplätzen möglich. Wie bereits oben ausgeführt, sind diese Stellplätze über die Zufahrten Düsseldorfer Straße und Hubertusstraße zu erreichen.

7.3 Boden / Altlasten

Die Firma Hellweg, Die Profi-Baumärkte GmbH & Co. KG, Dortmund hat das Ingenieurbüro Geotechnik-Institut-Dr.Höfer beauftragt, die auf dem Gelände anstehenden Böden hinsichtlich des Schadstoffpotentials zu untersuchen. Die Untersuchung der Fläche zur Grundstückserweiterung diente der Feststellung des derzeitigen Ist-Zustandes unter besonderer Berücksichtigung der Vornutzung.

Derzeit wird das Gelände durch zwei Autohäuser mit Verkaufshalle, Werkstätten und Parkplätzen genutzt. Bei der Erweiterungsfläche handelt es sich um eine überwiegend durch Asphalt versiegelte Fläche. In dem südlichen Bereich muss das Gelände, das z.Z. als Parkplatzfläche dient, aufgehöhht werden.

Die Bodenaufschlüsse sind in einem mittleren Rasterabstand von ca. 25 m x 30 m ausgeführt worden, so dass im Rahmen der orientierenden Untersuchung eine repräsentative Aussage über die Fläche gegeben ist. Baugrundaufschlüsse innerhalb der bestehenden Gebäude waren aufgrund der derzeitigen Nutzung nicht möglich.

Die Untersuchungen des Ingenieurbüros Geotechnik-Institut-Dr.Höfer haben auf dem zu untersuchenden Gelände folgende Auffüllungsmächtigkeiten ergeben:

- Gebäudeerweiterung: ca. 2,0 m bis 4,0 m
- Parkplatzfläche: ca. 0,5 m bis 1,2 m, lokal bis ca. 2,0 m

Im Bereich der geplanten Gebäudeerweiterung können die Auffüllungen insbesondere unter Berücksichtigung der Komplettersiegelung unter dem Gebäude verbleiben.

Im Bereich der geplanten Parkplatzfläche handelt es sich bei den Auffüllungen überwiegend um den ungebundenen Straßenaufbau der bestehenden Verkehrswege. Die darunter z.T. noch anste-

henden Auffüllungen bestehen im Wesentlichen aus Schluffen mit Einlagerungen von Mineralstoffgemischen, Schlacken und Bauschutt.

Den Analyseergebnissen zufolge weisen die untersuchten Mischproben im Bereich der zukünftigen Parkplatzfläche in der Feststoffsubstanz mäßig erhöhte Schwermetall- und teilweise stark erhöhte PAK sowie Kohlenwasserstoffverunreinigungen auf (Kategorie Z 2 bzw. > Z 2). In Anbetracht der geplanten Nutzung im Bereich der zukünftigen Parkplatzfläche ist ein Großteil des vorhandenen Straßenunterbaus zu entsorgen, da zukünftig unter Pflasterflächen nur Materialien der Zuordnungsklasse Z 1.2 vorhanden sein dürfen.

Ein Teil der im Zuge der Baumaßnahme auszukoffernden Auffüllungen - Zuordnungsklassen Z 1.2 und Z 2 - kann auf dem Gelände unter entsprechend voll versiegelten Flächen bei entsprechender bodenmechanischer Eignung wieder eingebaut werden. Die Überschussmassen müssten fachgerecht entsprechend der Bodenverwertungsklassen entsorgt werden.

Da die Eluatanalyseergebnisse abgesehen von den Parametern Chlorid und Sulfat der Kategorie Z 0 entsprechen, ist derzeit keine akute Gefährdung der Grundwasserqualität gegeben.

Unter Berücksichtigung der Vornutzung weist das untersuchte Grundstück in Anbetracht der bislang vorliegenden Analyseergebnisse somit ein geringes Gefährdungspotential auf.

Bei der geplanten Nutzung des Geländes besteht im Hinblick auf Sicherungsmaßnahmen somit kein Handlungsbedarf, so dass das Bauvorhaben aus Sicht des Ingenieurbüros Geotechnik-Institut-Dr. Höfer wie geplant ausgeführt werden kann.

Bei der Verwertung bzw. Entsorgung sind abfallrechtliche Bestimmungen zu beachten. Laut Baugrunduntersuchung sind teilweise Böden im Untersuchungsbereich der Klasse >Z2 gem. LAGA-Erlass zuzuordnen. Die Entsorgung der Aushubböden auf einer dementsprechend zugelassenen Deponie ist somit erforderlich.

Laut Altlastenkataster des Kreises befand sich auf dem Grundstück des Baumarktes eine Altlast, die ausgekoffert wurde. Auf dem Grundstück der Autohäuser gab es früher eine Tankstelle, weshalb dieses Areal als Altlastenverdachtsfläche beim Kreis geführt wird. Daher wird der Bereich des Sondergebietes (mit Ausnahme des Wohnhauses an der Hubertusstraße gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 3 BauGB als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Im Hinblick auf die Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen soll im Rahmen anstehender Baugenehmigung eine Beteiligung der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann stattfinden.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) der Bezirksregierung Düsseldorf weist darauf hin, dass aufgrund von Schattenwürfen und Bewuchs nur ein Teil des Plangebietes geprüft werden konnte. Daher kann die Existenz von Kampfmitteln nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dies betrifft vor allem den westlichen Teil des Plangebietes (Bereich des bestehenden Baumarktgebäudes und der derzeitigen Parkplätze). Hier sind Erarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen und es ist bei Aushubarbeiten auf Verfärbungen zu achten. Im östlichen Teil wurden zwar keine Hinweise auf Vorhandensein von Kampfmitteln gefunden, eine Garantie gibt der KBD allerdings nicht und empfiehlt im Falle von Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen eine Sicherheitsdetektion.

7.4 Weitere umweltbezogene Auswirkungen

Die weiteren umweltbezogenen Auswirkungen werden im Rahmen des Umweltberichtes ermittelt und bewertet. Teilweise wurden einzelne Schutzgüter „Mensch“ (Lärm) und „Boden“ (Altlastengutachten) im Rahmen der zu dieser Begründung erarbeiteten Fachgutachten berücksichtigt. Im Umweltbericht erfolgt darüber hinaus die Betrachtung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Lufthygiene, Landschaft, Mensch und die Gesundheit des Menschen sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

Die Erarbeitung eines eigenständigen landschaftspflegerischen Fachbeitrages ist nicht erfolgt, da dieser vollumfänglich in den Umweltbericht integriert wurde.

8. Einzelhandel / Verträglichkeit der geplanten Baumarkterweiterung

8.1 Einzelhandelskonzept der Stadt Mettmann

Im Frühjahr 2004 hat die Stadt Mettmann die Erstellung eines Konzeptes zur Steuerung des Einzelhandels mit dem Ziel in Auftrag gegeben, empirisch abgesicherte und fachlich fundierte Aussagen zum grundsätzlichen Umgang in Fragen der Einzelhandels- und Stadtentwicklung zu erhalten. Eine Normenkontrollklage hinsichtlich der textlichen Festsetzungen eines Bebauungsplanes sowie verschiedene Anfragen zur Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsvorhaben hatten die Notwendigkeit aufgezeigt, ein fundiertes Steuerungsinstrumentarium im Form eines Einzelhandelskonzeptes zu besitzen, das eine verlässliche Grundlage für eine sachgerechte und empirisch abgesicherte Begründung für aktuelle Bauleitverfahren, aber auch für zukünftig anstehende (großflächige) Einzelhandelsansiedlungen und Fragen der Stadtentwicklung in diesem Themenkontext bildet.

Das im Oktober 2004 vom Büro Junker und Kruse, Dortmund, fertig gestellte Konzept wurde seitdem als Orientierungs- und Steuerungsrahmen für die weitere Entwicklung des Mettmanner Einzelhandels herangezogen.

In der Zwischenzeit hat sich die Rechtsprechung landes- und auch bundesweit sehr dynamisch weiterentwickelt. Neben dem auch bereits 2004 notwendigen Ortsbezug der städtischen Sortimentsliste, die der Feinsteuerung bestimmter Sortimente im Rahmen der Bauleitplanung zugrunde liegt, ergaben sich u.a. auch Änderungen hinsichtlich der Verkaufsflächendefinition und zur Grenze der Großflächigkeit von Einzelhandelsvorhaben.

Für eine konsequente Umsetzung der neuen rechtlichen Vorgaben ist die fachlich fundierte und empirisch abgesicherte Abgrenzung der Versorgungsbereiche in einer Stadt unbedingt notwendig.

Das 2004 erstellte Gutachten nimmt zu diesem Themenbereich nur eingeschränkt Aussagen vor (Abgrenzung des Hauptgeschäftsbereichs). Eine Aktualisierung des damaligen Konzeptes war demzufolge erforderlich, um auf Grundlage der aktuellen Rechtsprechung, konkretisierte Empfehlungen zum künftigen Umgang mit Einzelhandel in der Stadt Mettmann vorzunehmen.

In der Gesamtschau seiner neuen und alten Untersuchungsbausteine kann das vorliegende Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Mettmann vom Januar 2007 nun als städtebaulich legitimierte und praktikable Bewertungsgrundlage für alle bestehenden und zukünftigen Einzelhandelsansiedlungsfragen dienen.

Letztendlich stellt das Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Mettmann einen rechtlich und kommunalpolitisch notwendigen Orientierungs- und Steuerungsrahmen dar, der es ermöglicht, nicht nur die tatsächliche vorhandene, sondern auch die städtebaulich gewollte Zentrenstruktur einschließlich der geplanten Weiterentwicklung der zentralen Versorgungsbereiche abzusichern.

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Mettmann wurde im April 2007 vom Rat der Stadt Mettmann beschlossen.

Für den betreffenden Teilbereich an der Düsseldorfer Straße wurde im Rahmen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes empfohlen, den Standortbereich in Teilen (Düsseldorfer Straße) noch stärker als bisher als ergänzenden Sonderstandort für nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel im Mettmanner Stadtgebiet zu entwickeln. Allerdings sind Einzelhandelserweiterungen nur dann zu begrüßen, wenn die absatzwirtschaftlichen Spielräume dabei Beachtung finden bzw. durch einen potenziellen Investor nachgewiesen wird, dass mögliche Umsatzumverteilungen keine negativen städtebaulichen Auswirkungen nach sich ziehen.

Dennoch wurde hier mit Blick auf die schon heute ablesbare Konzentration verschiedener Handelseinrichtungen der Entwicklungsbereich für die mögliche Weiterentwicklung des nicht-zentrenrelevanten Einzelhandels in Mettmann gesetzt. Im Einzelnen wurde die Empfehlungen gegeben, an der Düsseldorfer Straße den Schwerpunkt für den Ausbau / Erweiterung mit nicht-

zentrenrelevanten Warengruppen zu setzen. Dabei sind Einzelhandelsbetriebe mit nicht-zentrenrelevanten Warengruppen bis zu 800 m² Verkaufsfläche ohne nähere Regelungen zulässig, für großflächige Angebote empfiehlt sich die Ausweisung eines SO-Gebietes auf Zeit, wie sie im neuen BauGB §9 (2) formuliert wird.

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Mettmann formuliert im Grundsatz 3:

Nicht-zentrenrelevanter Einzelhandel im Hauptgeschäftsbereich und an den Sonderstandorten

Zum Erreichen und zur späteren Einhaltung einer auch räumlich ausgewogenen Zentren- und Versorgungsstruktur Mettmanns sollten jedoch auch Ansiedlungen nichtzentrenrelevanter Sortimente räumlich gelenkt werden. Dafür bietet sich neben der Innenstadt insbesondere die bestehende Agglomeration nicht-zentrenrelevanter Einzelhandelsangebote an der Düsseldorfer Straße an, die im Rahmen des vorliegenden Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes als Vorrangstandort für nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel definiert wird.

8.2 Kurzstellungnahme zur geplanten Erweiterung des Hellweg- Baumarktes an der Düsseldorfer Straße in Mettmann

Zur Abschätzung, ob das geplante Erweiterungsvorhaben des Hellweg-Baumarktes an der Düsseldorfer Straße den Zielsetzungen und des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes entspricht und erhebliche zentrenschädliche Umsatzzumverlagerungen ausgeschlossen werden können, wurde im November 2007 eine „Kurzstellungnahme zur geplanten Erweiterung des Hellweg-Baumarktes an der Düsseldorfer Straße in Mettmann“ durch das Büro Junker und Kruse erarbeitet.

Im Rahmen dieser Stellungnahme ergab sich folgende Bewertung:

- Es handelt sich um einen etablierten Markt / Standort in Mettmann. Die Erweiterung dient somit der Standortsicherung und unterstützt das wichtige Ziel / den wichtigen o.g. Grundsatz im Rahmen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes für die Stadt Mettmann: Vermeidung weiterer neuer Einzelhandelsstandorte im Stadtgebiet.
- Die beabsichtigte Erweiterung liegt bei gut 90 % der bestehenden Verkaufsfläche. In diesem Zusammenhang ist allerdings zu berücksichtigen, dass die derzeitige Größenordnung unter den heute üblichen Marktzutrittsgrößen liegt (in der Regel über 10.000 qm Verkaufsfläche; im Extremfall über 20.000 qm Verkaufsfläche). Mit der avisierten Größenordnung erreicht der Baumarkt somit nicht die heute in vielen Fällen übliche Mindestgröße.
- Derzeit und zukünftig erreichen die zentrenrelevanten Randsortimente einen Anteil an der Gesamtverkaufsfläche von rund 5,0 %. Damit erfüllt das Vorhaben in diesem Punkt die landesplanerischen Zielvorgaben (vgl. § 24 a Abs. 3 Satz 1 LEPro NRW).
- Gemäß des „Kongruenzgebots“ (§ 24 a Abs. 3 Satz 2 LEPro) darf der zu erwartende Umsatz eines geplanten Einzelhandelsvorhabens mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche die entsprechende Kaufkraft der Einwohner im Gemeindegebiet nicht übersteigen. Liegt der Umsatz unterhalb der Kaufkraft, kann davon ausgegangen werden, dass sich das Vorhaben nicht negativ auf zentrale Versorgungsbereiche oder die wohnortnahe Versorgung auswirkt.

Einem zu erwartenden Umsatz des Erweiterungsvorhabens in den Kernsortimenten Bau- und Gartenmarktsortimente (Bestand inkl. Erweiterungsfläche) von rund 11,3 Mio. Euro steht eine Kaufkraft der Mettmanner Bevölkerung von ca. 23,5 Mio. Euro gegenüber (vgl. Tabelle 3). Auch in den einzelnen Warengruppen liegt der Umsatz jeweils unter der sortimentspezifischen Kaufkraft. Somit ist das Erweiterungsvorhaben auch in diesem Punkt mit den Zielvorgaben des § 24 a LEPro vereinbar.

- Auch in den zentrenrelevanten Randsortimenten liegt der zu erwartende Umsatz des Erweiterungsvorhabens deutlich unter dem sortimentspezifischen einzelhandelsrelevanten Kaufkraftpotenzial der Mettmanner Bevölkerung, so dass das Vorhaben nicht auf einen Kaufkraftzufluss von außen angewiesen ist, um seinen aus betriebswirtschaftlicher Sicht nötigen Umsatz zu erzielen.

Insgesamt verdeutlichen die Zahlen der Gegenüberstellung der einzelhandelsrelevanten Kaufkraft

und des potenziellen Umsatzes des Baumarktes Hellweg, dass es nicht zu relevanten, schädlichen Umsatzumverteilungen gegenüber Anbietern in den Nachbarkommunen kommen wird, da das Kaufkraftpotenzial der Mettmanner Bevölkerung die Tragfähigkeit des Vorhabens sicherstellen kann.

Auch die Tatsache, dass der Baumarkt schon längere Zeit am Markt besteht, lässt den Schluss zu, dass es durch die Erweiterung nicht zu einem erhöhten Kaufkraftabfluss aus den Nachbarkommunen kommen wird.

Es wurde empfohlen, die maximalen Gesamtverkaufsflächen im Bebauungsplan sowie den Anteil an zentrenrelevanten Randsortimenten im Bebauungsplan festzusetzen. Generell sollten zentrenrelevante Sortimente als Hauptsortimente an diesem Standort (zum Schutz zentraler Versorgungsbereiche) ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich ist bei dem Erweiterungsvorhaben die bauplanungsrechtliche Grundlage zu aktualisieren und auf die neue Gesamtverkaufsfläche und die Einzelflächen der zukünftigen Sortimente abzustellen. In der Gesamtabwägung stehen dem Erweiterungsvorhaben somit unter den o.a. Bedingungen (insbesondere bezüglich der Randsortimente sowie der Kompatibilität mit § 24 a LEPro und den Aussagen des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes aus dem Jahr 2006) keine gutachterlichen Bedenken entgegen.

8.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 24 a Abs. 1 LEPro, der am 05.07.2007 in Kraft getreten ist, dürfen Sondergebiete für Vorhaben im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO grundsätzlich nur in zentralen Versorgungsbereichen ausgewiesen werden, die von der jeweiligen Gemeinde als Haupt-, Neben- oder Nahversorgungszentrum festzulegen sind. Sondergebiete für Vorhaben im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO mit nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten dürfen davon abweichend gemäß § 24a Abs. 3 Satz 1 LEPro außerhalb von zentralen Versorgungsbereichen ausgewiesen werden, wenn der Standort im Allgemeinen Siedlungsbereich liegt und der Umfang der zentren- und nahversorgungsrelevanten Randsortimente max. 10 % der Verkaufsfläche, jedoch nicht mehr als 2.500 m² beträgt.

Die Erfüllung der Voraussetzungen zur Randsortimentbegrenzung wird über entsprechende Festsetzungen im Rahmen der Bebauungsplanänderung sichergestellt. Die Befürchtung der Stadt Erkrath, dass es zu einer umfangreichen Ausweitung kommt, ist daher unbegründet. Eine Änderung des Planes erfolgte nicht.

Darüber hinaus darf gemäß § 24a Abs. 3 Satz 2 LEPro der zu erwartende Umsatz des geplanten Einzelvorhabens für nicht zentrenrelevante Kernsortimente die entsprechende Kaufkraft der Einwohner im Gemeindegebiet nicht übersteigen, wenn eine Beeinträchtigung zentraler Versorgungsbereiche im Wege der Regelvermutung ausgeschlossen werden soll. Die Einhaltung dieser Vorgabe wurde im Rahmen der oben aufgeführten Kurzstellungnahme des Büros Junker und Kruse bestätigt.

Gemäß Nr. 3.2 des Einzelhandelserlasses vom 07.05.1996 soll die Bezirksplanungsbehörde Stellungnahmen evtl. betroffener Gemeinden sowie der zuständigen Industrie- und Handelskammer, Handwerkskammer etc. einholen. Darauf wurde beim derzeitigen Verfahrensstand verzichtet, da der Industrie- und Handelskammer ist das Einzelhandelskonzept der Stadt Mettmann bekannt ist und keine Bedenken gegen den Inhalt erhoben wurden. Die Beteiligung eventuell betroffener Gemeinden wird im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 1 BauGB erfolgen.

9. Maßnahmen zur Durchführung

Die Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung befinden sich derzeit vollständig in privatem Grundstücksbesitz. Bodenordnende Maßnahmen in Form von Umlegungsverfahren o.ä. sind nicht erforderlich.

10. Kosten

Die Kosten für die mit der Erweiterung des Baumarktes verbundenen Maßnahmen (insbesondere Abbruch der vorhandenen Gebäude, Bau des neuen Baumarktes und der Stellplatzanlage, Änderungen an den öffentlichen Verkehrsflächen) tragen private Investoren.

Teil II: Umweltbericht

0. Hinweis

Der Geltungsbereich der neu aufzustellenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Str./Heinestraße' entspricht dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Straße/Heinestraße'.

Die Auswirkungen des Vorhabens werden aufgrund des zulässigen Planungsrechts daran gemessen, wie sie die bereits baurechtlich zulässigen Beeinträchtigungen ändern werden. Der vorliegende rechtskräftige Bebauungsplan wird als Maßstab zur Beschreibung und Bewertung der baurechtlich zulässigen Situation, der durch das Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen und der Prüfung evtl. zusätzlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen herangezogen.

Die Eingriffsregelung ist ebenfalls nur insofern anzuwenden, als dass durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan Eingriffe zugelassen werden, die über die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 101 hinausgehen (BauGB § 1a Abs. 3 Satz 5).

1. Einleitung

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Zu betrachten sind die einzelnen Schutzgüter und die Wechselwirkungen untereinander. Dazu ist nach § 2 Abs. 4 des BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB beschrieben und bewertet werden. Ebenso ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes Bestandteil der Umweltprüfung. Die Umweltprüfung sowie die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen sind Inhalt dieses Umweltberichtes.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der neu aufzustellenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Str./Heinestraße' ist identisch mit dem des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Str./Heinestraße'. Der räumliche Geltungsbereich liegt an der westlichen Grenze der Kreisstadt Mettmann (Gemarkung Mettmann/Metzkausen, Flur 17 und 5), zwischen der Düsseldorfer- und Heinestraße.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,8 ha. Im Westen grenzt ein Gewerbegebiet an das Plangebiet an. Östlich wird die Fläche durch die Hubertusstraße und vorhandener Wohnbebauung begrenzt.

Nördlich grenzt die Düsseldorfer Straße an das Plangebiet an. Auf der gegenüberliegenden Seite der Düsseldorfer Straße befindet sich ein Mischgebiet mit Wohngebäuden und Gewerbe-/ Einzelhandelsbetrieben. Südlich befindet sich die Heinestraße und weitere Wohnbebauung.

1.1.2 Ziel und Zweck der Planung

Anlass der Änderung des Bebauungsplanes sind die Erweiterungsabsichten eines vorhandenen Bau- und Heimwerkermarktes an der Düsseldorfer Straße. Die Erweiterung soll auf dem vorhandenen und den östlich angrenzenden Grundstücken, die zurzeit gewerblich bzw. zu Wohnzwecken genutzt werden, erfolgen. Geplant ist, den vorhandenen Bau- und Heimwerkermarkt um ein Gartencenter sowie den dazugehörigen Stellplatzanlagen zu erweitern. Die detaillierten Inhalte und Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 –Düsseldorfer Straße/Heinestraße– sind der Begründung (Teil I.) zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Im Oktober 2004 hat das Büro Junker und Kruse ein Konzept als Orientierungs- und Steuerungsrahmen des Einzelhandels der Stadt Mettmann erarbeitet. Anfang 2007 (Januar) wurde das Konzept des Büros Junker und Kruse aktualisiert und an die neuen Gegebenheiten und an die aktuelle Rechtsprechung angepasst, so dass für die Stadt Mettmann ein neues Einzelhandels- und Zentrenkonzept zur zukünftigen räumlichen Steuerung des Einzelhandels in Mettmann erstellt worden ist. Im November 2007 hat das Büro Junker und Kruse eine Kurzstellungnahme zur geplanten Erweiterung des vorhandenen Baumarktes erarbeitet. Im Rahmen der Studie wurde festgestellt, dass es nicht zu relevanten schädlichen Umsatzverteilungen gegenüber Anbietern in den Nachbarkommunen kommen wird, da das Kaufkraftpotenzial der Bevölkerung der Stadt Mettmann die Tragfähigkeit des Vorhabens sicherstellen kann. In der Gesamtabwägung stehen dem Erweiterungsvorhaben, zum einen durch Beschränkung der Gesamtverkaufsfläche, durch Ausschluss von zentrenrelevanten Sortimenten als Hauptsortimente und unter Beachtung des § 24 LEPro (Landesentwicklungsprogramm/Städtebau & Wohnungswesen) und der erstellten Einzelhandelskonzepte keine gutachterlichen Bedenken entgegen.

Umfangreichere Informationen und Aussagen für den Bereich Düsseldorfer Straße können den erstellten Einzelhandels- und Zentrenkonzepten der Stadt Mettmann (Oktober 2004/Januar 2007/November 2007) entnommen werden.

Um die angestrebten Maßnahmen realisieren zu können, muss der vorhandene FNP und der Bebauungsplan dahingehend geändert werden, dass die betreffenden Bereiche der Gewerbe- und Wohngebiete als Sondergebiet ausgewiesen werden.

1.1.3 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird nördlich über die Düsseldorfer Straße, östlich über die Hubertusstraße und südlich über die Heinestraße erschlossen. Die Erschließung des Baumarktes und der Autohäuser erfolgte ausschließlich über die Düsseldorfer Straße.

Das Verkehrsplanungsbüro IGS hat ein Gutachten erstellt, in dem die Verkehrssituation dargestellt wird, die in Zusammenhang mit der Erweiterung des Bau- und Gartenmarktes steht. Im Rahmen des Gutachtens wurde festgestellt, dass durch die Erweiterung des Bau- und Gartenmarktes mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen in Höhe von ca. 70 – 80 Autos täglich zu rechnen ist.

Die Planung sieht vor, den Bau- und Gartenmarkt zum einen über die Düsseldorfer Straße und zum anderen noch über die Hubertusstraße für den PKW-Verkehr zu erschließen. Für den LKW-Verkehr wird im westlichen Bereich des Sondergebietes eine gesonderte Ein- und Ausfahrt an der Düsseldorfer Straße erstellt. Der gesamte östliche Bereich des Sondergebietes ist dem ruhenden Verkehr vorbehalten, d. h., dass in dem Bereich ca. 200 Stellplätze neu gebaut werden.

Das Gutachten des Verkehrsplanungsbüros IGS hat festgestellt, dass durch den Bau der neuen geplanten Ein- und Ausfahrten und durch die geringfügige Modifikation der bestehenden Knotenpunkte eine Verkehrsabwicklung der Stufe D: ausreichend, bzw. Stufe C: befriedigende oder bessere Verkehrsabwicklung erreicht wird.

Detailliertere Ausführungen können dem Verkehrsgutachten zur verkehrlichen Untersuchung zur Erweiterung des Hellweg-Baumarktes in Mettmann, Düsseldorfer Straße des Verkehrsplanungsbüros IGS, Kaarst, und dem Teil 1: Begründung entnommen werden.

1.1.4 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Für den überwiegenden Bereich des Plangebietes wird die vorhandene Bebauung planungsrechtlich bestätigt. Innerhalb des Plangebietes werden Gewerbe-, Sonder-, allgemeine Wohngebiete und private Grünflächen ausgewiesen. Im Bereich der sonstigen Sondergebietsfläche werden die Art und das Maß der baulichen Nutzung mit der Bebauung eines Bau- und Gartenmarktes und mit einer Verkaufsfläche von max. 8.300 m² und einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Für Stellplätze und ihre Zufahrten soll durch eine textliche Festsetzung eine Überschreitung der Kappungsgrenze von 0,8 bis zu einer GRZ von 1,0 zugelassen werden. Bei der Gewerbegebietsfläche wird das Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,8 bestätigt. Des Weiteren sind baurechtlich weiterhin 2 Vollgeschosse mit einer Geschoßflächenzahl (GFZ) von 1,6 und abweichender Bauweise zulässig. Der Bereich des allgemeinen Wohngebietes hat wie bisher eine Festsetzung der GRZ von 0,4. Zusätzlich werden 2 Vollgeschosse mit einer GFZ von 0,8 und offener Bauweise festgesetzt. Des

Weiteren werden private Grünflächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die detaillierten Festsetzungen des Bebauungsplans sind der Begründung (Teil I.) zu entnehmen.

Bedarf an Grund und Boden:

Planung (Gesamtfläche):	28.405 m ²
Gewerbegebietsfläche:	2.377 m ²
Sondergebietsfläche:	16.630 m ²
Allgemeine Wohngebiet	8.102 m ²
<u>Private Grünfläche</u>	<u>1.296 m²</u>
Grünflächen innerhalb der Gewerbe-, Sonder & Wohngebiete:	ca. 6.633 m ²

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.2.1 Fachgesetze

Im Baugesetzbuch und in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes NRW sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden.

Tabelle 1: Ziele und Grundsätze der Fachgesetze und Verordnungen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	<p>Baugesetzbuch</p> <p>Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen</p> <p>TA Lärm</p> <p>DIN 18005</p>	<p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung/ Änderung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung).</p> <p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</p> <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.</p> <p>Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll.</p>
Tiere und Pflanzen	<p>Bundesnaturschutzgesetz Landschafts- gesetz NW</p> <p>Baugesetzbuch</p>	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, – die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, – die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie – die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur & Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie – die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind – der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie - siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, – der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, – Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, – die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	Bundeswaldgesetz	Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihre Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleibt und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird.

1.2.2 Fachplanungen

Regionalplan/Gebietsentwicklungsplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) ist seit dem 15.12.1999 in Kraft und stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

Landschaftsplan (LP)

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans des Kreises Mettmann.

Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Mettmann weist das Plangebiet als Sondergebiet und Gewerbegebiet gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB aus. Im Planbereich befinden sich noch Bereiche, auf denen sich Altlasten und -ablagerungen befinden.

Die sich in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes befindlichen Bereiche werden als Wohnbauflächen, Mischgebiete, Flächen für den Gemeinbedarf und für den örtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge dargestellt. Des Weiteren befinden sich auch im Umfeld des Plangebietes Bereiche, die Altlasten und -ablagerungen enthalten.

In dem Plangebiet ist u. a. die Erweiterung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes (Bau- und Gartenmarkt) vorgesehen. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 kann nach § 8 Abs. 2 BauGB somit nicht aus den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes entwickelt werden, so dass parallel das 31. Änderungsverfahren des FNP durchgeführt wird.

Bebauungsplan (Bebauungsplan)

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 101 „Düsseldorfer Straße / Heinestraße“ weist u. a. für das Plangebiet sonstige Sonder- und Gewerbegebiete aus. Im Bereich des Sondergebiets wird die Art der baulichen Nutzung mit der Bebauung eines Bau- und Gartenmarktes und mit einer Geschossfläche von max. 4.000 m² und einer Traufhöhe von 170,00 bzw. 173,00 m über NN festgesetzt. Bei der Gewerbegebietsfläche wird das Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und auf 2 Vollgeschosse mit einer GFZ von 1,6 und abweichender Bauweise festgesetzt. Der Bereich des Allgemeinen Wohngebietes hat eine Festsetzung der GRZ von 0,4. Zusätzlich werden 2 Vollgeschosse mit einer GFZ von 0,8 und offener Bauweise festgesetzt. Des Weiteren werden private Grünflächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die detaillierten Festsetzungen des Bebauungsplans sind der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 101 zu entnehmen.

Biotop- und Artenschutz – Schutzausweisungen

Für das Plangebiet sind keine Naturschutz- (NSG), Landschafts- (LSG), Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile, FFH- oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen.

Aus der Biotopkartierung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen geht hervor, dass innerhalb des Plangebietes keine schutzwürdigen Biotope vorhanden sind. Es sind keine Biotope vorhanden, die nach § 30 BNatSchG oder § 62 Landschaftsgesetz NW (LG) geschützt wären.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden für das Plangebiet und seiner engeren Umgebung keine Pflanzen- oder Tierarten der Roten Liste NW (LÖBF 1999) bzw. Roten Liste D (2002), Europäische Vogelarten (§ 10 (2) Nr. 9 BNatSchG), besonders geschützte Arten (§ 10 (2) Nr. 10 BNatSchG) sowie streng geschützte Arten (§ 10 (2) Nr. 11 BNatSchG) festgestellt, bzw. es ist nicht bekannt, dass im Plangebiet geschützte Arten vorkommen.

2. Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsanalyse und Umweltauswirkungen

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine Fläche, die südlich der Düsseldorfer Straße liegt und zurzeit verschiedene Funktionen erfüllt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich im westlichen und östlichen Bereich Gewerbe und Einzelhandelsbetriebe. In dem südlichen und östlichen Bereich des Plangebietes befindet sich Wohnbebauung. Entlang der südlichen Grundstücksgrenze befindet sich zudem eine private Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Weitere Grünfestsetzungen bestehen im Hinblick auf die Anpflanzung von Bäumen in Abhängigkeit zur Stellplatzanzahl.

Beschreibungs- und Bewertungsgrundlage der Umweltauswirkungen bildet der zurzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 101 „Düsseldorfer Str./Heinestraße“.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnen und Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Immissionen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Die visuellen Auswirkungen werden unter dem Schutzgut Landschaft dargestellt.

▪ Wohnen/Wohnumfeld

Das Plangebiet ist Bestandteil eines umfangreichen Gewerbebandes, das sich südlich der Düsseldorfer Straße befindet. Zulässig ist die bauliche Nutzung als Gewerbe- und Sondergebiet. Innerhalb des Plangebietes befinden sich Bereiche, die als allgemeine Wohngebiete ausgewiesen sind, so dass sich Wohnbebauung im Bebauungsplanbereich befindet. Auf Grund der Tatsache, dass sich im und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes größere zusammenhängende Wohngebiete befinden (nördlich, östlich und südlich des Plangebietes), erfüllt das Plangebiet die Funktion der Wohnnutzung. Wohnbebauung hat im Allgemeinen als Lebensraum des Menschen und als Schwerpunkt seiner täglichen Regenerierung eine sehr hohe Bedeutung. Die Empfindlichkeit gegenüber beeinträchtigenden Effekten wie z. B. Lärm und weiteren Emissionen ist grundsätzlich als sehr hoch zu bewerten.

Zum Schutz der Wohnbebauung sind im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 101 verschiedene Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Zum einen dürfen die von den Gewerbe- und Sondergebietsflächen erzeugten Geräusche an den südlichen Grundstücksgrenzen die Richtwerte nach DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ nicht überschreiten. Zum anderen gibt es für das Gebäude innerhalb der Sondergebietsfläche die Auflage, dass nach außen abschließende Bauteile (Wände, Dächer, Fenster und Türen) geschlossen ausgeführt werden müssen.

Des Weiteren enthält der rechtskräftige Bebauungsplan für die Sondergebietsfläche einen Bereich „Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes“. D. h., dass für den südlichen Bereich der Sondergebietsfläche, bei bestimmter Flächennutzung (Nutzung durch Stellplätze/Fahrgassen) eine 2 m hohe Lärmschutzwand zu errichten ist. Von dem Sonder- und Gewerbegebiet besteht zudem die Auflage, dass keine erheblichen Belästigungen/Erschütterungen/ Emissionen von den Flächen ausgehen dürfen. Für die im Bebauungsplanbereich zu errichtenden Gebäude bestehen weitere Festsetzungen bezüglich passiver Schallschutzmaßnahmen.

Das Plangebiet und das unmittelbare Umfeld des Plangebietes werden durch die bereits zulässige Nutzung als Gewerbe- und Sondergebiet sowie durch die sich an der nördlichen Plangebietsgrenze befindlichen Düsseldorfer Straße durch Lärm und Immissionen vorbelastet. Die von dem Straßenverkehr auf der Düsseldorfer Straße ausgehenden Lärmemissionen lassen erwarten, dass sie z. T. bis zu 0,5 km beiderseits der Straße wahrnehmbar sind, d. h. es ergeben sich Lärmbänder von 1 km Breite.

Durch die Erweiterung des Baumarktes ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens (siehe Gutachten Verkehrsplanungsbüro IGS) und den damit verbundenen Emissionen zu rechnen. Für die angrenzenden Wohnhäuser sind unter Zugrundelegung der entsprechenden Richtwerte gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Zur Bewertung der Schallimmissionen, die im Zusammenhang mit der Erweiterung des bestehen-

den Hellweg-Baumarktes verbunden sind bzw. durch das erhöhte Verkehrsaufkommen im unmittelbaren Wohnumfeld bestehen, hat das Büro Wölfel ein schalltechnisches Prognosegutachten erstellt. Das Gutachten hat für alle ungünstigsten gelegenen Immissionsorte ergeben (Wohnhäuser im unmittelbaren Umfeld des Baumarktes: Düsseldorfer Straße 170, Heinestraße 6b, 8, 14, 46 sowie Hubertusstraße 3 und 6), dass die gesetzlich geforderten Werte (Richtwerte: WA-Gebieten: tagsüber: 55 dB(A); nachts: 40 dB(A) – MI-Gebieten: tagsüber: 60 dB(A); nachts: 45 dB(A)) gerade eingehalten bzw. unterschritten werden. Die Einhaltung der Werte setzt allerdings voraus, dass eine Lärmschutzwand errichtet wird, die je nach Standort eine Höhe von 2,0 m (Bereich Hubertusstraße) sowie 2,80 m bis 3,3 m (Bereich südliche Grundstücksgrenze) aufweist. Hier wurde seitens der angrenzenden Anlieger an der Heinestraße der Wunsch nach einer generell 3,3 m hohen Lärmschutzwand geäußert. Der Investor ist mit dieser Regelung einverstanden. Daher wird die Festsetzung im Bebauungsplan entsprechend angepasst.

Des Weiteren sind die Einkaufswagen in lärmarmen Ausführung bereitzustellen und die Pflasterfugen im Bereich der Stellplatzanlage sollen ≤ 3 mm betragen. Außendurchsagen und Musik sowie Flohmärkte auf dem Parkplatz werden seitens des Betreibers nicht durchgeführt, so dass keine Belästigungen gegeben sind.

Durch die aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen ist insgesamt davon auszugehen, dass aus der Nutzung des Baumarktes keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche für die benachbarte Wohnbebauung zu erwarten sind. Ein Nachweis über die Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Bauantrags.

Vom Verkehrsplaner wurde für die Erweiterung des Baumarktes eine Verkehrszunahme prognostiziert, die laut Schallimmissionsprognose im Sinne der 16. BImSchV als geringfügig zu bewerten ist und somit nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der Beurteilungspegel führt. Gleichwohl verbleiben die Wohngebäude im Bereich der Düsseldorfer und Hubertusstr. in einem lärmintensiven Milieu. Die neu aufzustellende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 berücksichtigt daher, wie bereits der rechtskräftige Bebauungsplan 101, textliche Festsetzungen bezüglich des passiven Schallschutzes für die Gebäude an der Hubertusstraße. Generell sind im gesamten Plangebiet die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 3 der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – zu erfüllen (maßgeblicher Außenlärmpegel 61-65 dB (A), erf. R'w, res Büroräume 30 dB, erf. R'w, res Wohnräume 35 dB). Bei den unmittelbar an der Hubertusstraße liegenden Gebäuden sind Fassaden zur Straße sowie die seitlichen Fassaden bis zu einer Tiefe von 7 m gemäß den Anforderungen des Lärmpegelbereichs 4 auszubilden (maßgeblicher Außenlärmpegel 66-70 dB (A), erf. R'w, res Büroräume 35 dB, erf. R'w, res Wohnräume 40 dB). Zusätzlich kann durch die Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung eine Pegelminderung erreicht werden. Weiterhin werden schallgedämmte Lüftungssysteme und Hinweise zur Lage von Außenwohnbereichen festgesetzt. Da es sich aber um vollständig bebaute Gebiete handelt, die keine zusätzliche Bebauungsmöglichkeit für wohnliche Nutzung bieten, ist die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei bestehenden Wohngebäuden zunächst auf Eigeninitiative der jeweiligen Grundstückseigentümer vorzusehen.

Mit den getroffenen Festsetzungen kann insgesamt eine verträgliche Wohnsituation im Umfeld der stark belasteten Verkehrsstraßen auch für den Fall einer möglichen Neubebauung gesichert werden.

Für das Gewerbegebiet gelten hinsichtlich der nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen (Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude) sowie für die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (betriebsbedingte Wohnungen sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) folgende Festsetzungen: An der westlichen Baugrenze, sowie am Übergang zum Sondergebiet sind die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 4 (maßgeblicher Außenlärmpegel 66-70 dB (A), erf. R'w, res Büroräume 35 dB, erf. R'w, res Wohnräume 40 dB) für die Baugrenze zur Düsseldorfer Straße hin sogar die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 5 (maßgeblicher Außenlärmpegel 71-75 dB (A), erf. R'w, res Büroräume 40 dB, erf. R'w, res Wohnräume 45 dB) zu erfüllen. Für im Sondergebiet vorgesehene Büroräume sind ebenfalls die Anforderungen des Lärmpegelbereichs 4 einzuhalten.

▪ **Erholung und Freizeit**

Die Nutzung des Plangebietes zu Erholungs- und Freizeit Zwecken ist aufgrund der Lage und auf-

grund der zulässigen Nutzung der Flächen als Gewerbe-/Sonder- bzw. als allgemeines Wohngebiet nur eingeschränkt gegeben. Lediglich die Bereiche des Allgemeinen Wohngebietes haben Erholungs- und Freizeitwert. Die unter dem Punkt Wohnen/Wohnumfeld erwähnten Vorbelastungen sowie die an der nördlichen Plangebietsgrenze verlaufende Düsseldorfer Straße wirken sich negativ auf das Plangebiet aus. Erholungsinfrastruktur, Freizeiteinrichtungen oder Erholungsschwerpunkte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Tabelle 2: Bestandsanalyse, Umweltauswirkungen und Bewertung - Schutzgut Mensch

	Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Bestandsanalyse	Wohn- und Wohnumfeldsituation	Standort innerhalb eines umfangreichen Gewerbegebietes Bereits bauliche zulässige Nutzung des Plangebietes als Gewerbe- und Sondergebiet sowie als allgemeines Wohngebiet im weiteren Umfeld befindet sich Wohnbebauung Funktion der Wohnnutzung ist gegeben Vorbelastung durch Gewerbe- und Sondergebiet sowie durch Bundesstraße B7/(Düsseldorfer Straße) und durch angrenzendes Gewerbegebiet	geringe Bedeutung
	Erholungs- und Erlebnisfunktion	Erholungs- und Erlebnisfunktion ist im Bereich der gewerblich genutzten Flächen nicht gegeben. Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes ist die Erholungs- und Erlebnisfunktion vorhanden.	mittlere Bedeutung
Umweltauswirkungen	Lärmimmissionen Verkehr	Geringfügige Erhöhung des Verkehrsaufkommens	nicht erheblich
	Immissionen Bauphase	zeitlich begrenzte Lärm- und Abgasbelastung durch Baumaschinen, Schwerlastverkehr	nicht erheblich
	Lärmimmissionen Einzelhandelsnutzung	Nutzung durch Bau- und Gartenmarkt	nicht erheblich
	Erholung	keine	nicht erheblich

Aufgrund der o. g. Einschätzung zeigt sich, dass das Plangebiet bezüglich der Wohn- und Erholungsfunktion geringe bis mittlere Bedeutung aufweist. Bei Durchführung der Planung muss nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch gerechnet werden.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstige Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Gewerbebandes südlich der Düsseldorfer Straße, zwischen der Düsseldorfer- und der Heinestraße. Die Fläche wird westlich durch ein Gewerbegebiet und östlich durch die Hubertusstraße bzw. Wohnbebauung begrenzt.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 101 ermöglicht die Nutzung des Plangebietes als Sonder- und Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8, was einem Versiegelungsgrad von 80 % entspricht. Für das im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 101 ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet kann bei einer ausgewiesenen GRZ von 0,4 ein Versiegelungsgrad von 40 % angenommen werden. Die versiegelten Flächen im Bereich der Sonder-, Gewerbe- und Allgemeinen Wohngebiete stellen keine wertvollen bzw. schützenswerten Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt dar.

Die Grünflächen im Bereich der Sonder- und Gewerbegebiete stellen kleinräumige Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt dar, die eine geringe Bedeutung für die Tier und Pflanzenwelt haben.

Südlich an das Sondergebiet angrenzend befindet sich eine ca. 8,0 m breite private Grünfläche. Laut textl. Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 101 ist der Bereich mit heimischen standortgerechten Bäumen und Gehölzen zu bepflanzen, der somit eine mittlere Bedeutung für die Tier und Pflanzenwelt hat.

Bei den Gärten innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes handelt es sich um strukturarme Zier- und Nutzgärten die ebenfalls eine mittlere Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt haben.

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage und der örtlichen Situation ein typischer faunistischer Lebensraum der Stadtlandschaft. Hier ist insbesondere die siedlungs- und ortsnahe Avifauna anzutreffen. Typische "Allerweltsarten" der heimischen Vogelwelt sind in diesem Bereich der Wohnbebauung: z. B.: Ringeltaube (*Columba palumbus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Haussperling (*Passer domesticus*), Amsel (*Turdus merula*) sowie Kohl- (*Parus major*) und Blaumeise (*Parus caeruleus*). Bei den hier vorkommenden Brutvogelarten handelt es sich nicht um gefährdete bzw. geschützte Arten. Detaillierte Untersuchungen für das Plangebiet liegen jedoch nicht vor.

▪ **Biologische Vielfalt**

Das Planungsgebiet liegt im städtischen Raum im Siedlungsbereich. Es ist komplett anthropogen (durch den Menschen) beeinflusst. Siedlungsbereiche stellen ein Gemenge verschiedener Biotop-typen dar, die in dem Plangebiet, durch den menschlichen Einfluss (u. a. durch die teilweise hoch frequentierten Straßen z. B. Düsseldorferstraße), durch die Wohnbebauung, und durch die gewerbliche Nutzung erheblich gestört werden.

Aufgrund der oben genannten Ausführungen zur Tier- und Pflanzenwelt und aufgrund der bereits zulässigen baulichen Nutzung (GRZ von 0,4 bis 0,8 – Versiegelungsgrad: 65 %) ist von einer geringen biologischen Vielfalt innerhalb des Bebauungsplangebietes auszugehen.

Aufgrund der Lage des Untersuchungsraumes und aufgrund der zulässigen Bebauung ist davon auszugehen, dass das Planungsgebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt hat.

Die Durchführung der Planung führt zu einem Verlust und zur Beeinträchtigung von Biotoptypen. Durch die geplanten Pflanzmaßnahmen (Pflanzung von Einzelbäumen, Anlage von Strauchpflanzungen und Bodendeckenden Gehölzen oder Stauden) wird eine Gliederung und Belebung des Plangebietes bewirkt und der Eingriff minimiert. Entlang der südlichen Plangebietsgrenze werden durch Strauchpflanzungen aus heimischen Gehölzen Übergänge zur angrenzenden Wohnbebauung hergestellt, die gleichzeitig Pufferfunktionen übernehmen. Durch die vorgenannten Maßnahmen wird der Eingriff zusätzlich gemindert.

Tabelle 3: Bestandsanalyse, Umweltauswirkungen und Bewertung - Schutzgut Tiere und Pflanzen

	Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Bestandsanalyse	Biotopfunktion	versiegelte Flächen der Sonder-, Gewerbe- und Allgemeinen Wohngebiete	keine Bedeutung
		Grünflächen im Bereich der Sonder- und Gewerbegebiete	geringe Bedeutung
		Ziengärten im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete	mittlere Bedeutung
		private Grünfläche	mittlere Bedeutung
		Artenschutz: geschützte Arten sind nicht vorhanden, (Zulässigkeit des Eingriffs nach §19 (3) BNatSchG/ § 42 (1) BNatSchG)	keine Bedeutung
Biotopvernetzungs-funktion	Angrenzende Gewerbe- und Industriegebiete sowie die Düsseldorfer-/Hubertus- und die Heinestraße haben Barrierenfunktion	keine Bedeutung	
Umwelt-auswirkungen	Verlust von Lebensräumen	Keine Beeinträchtigung, da Fläche bereits gewerblich bzw. als Allgemeines Wohngebiet genutzt wird und es lediglich eine Nutzungsänderung stattfindet. Es erfolgt keine Zerstörung von schützenswerten Lebensräumen.	nicht erheblich
	Verlust von zusammenhängen-den Lebensräumen	Es findet keine Zerschneidung von vernetzten und zusammenhängende Lebensräumen statt	nicht erheblich

Aufgrund der o. g. Einschätzungen zeigt sich, dass das Plangebiet bezüglich der Biotop- und Biotopvernetzungs-funktion eine geringe bis mittlere Bedeutung aufweist. Bei Durchführung der Planung muss nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tier und Pflanzenwelt gerechnet werden.

2.1.3 Schutzgut Boden

Bei den natürlich anstehenden Böden im Plangebiet handelt es sich laut Informationssystem Bodenkarte NRW (Auskunftssystem M 1:50.000) um den Bodentyp Typische Parabraunerde, wobei die Bodenartengruppe der obersten Bodenartenschicht aus lehmigem Schluff/stark lehmigem Schluff, vereinzelt humos aus Löß alternativ stellenweise Kolluvium über lehmigem Schluff, vereinzelt karbonathaltig aus Löß besteht. Erdgeschichtlich stammen die Böden aus der geologischen Epoche des Jungpleistozän bis Holozän.

Es handelt sich um einen schutzwürdigen Boden, da der Boden die Bodenteilfunktion 'Regelungs- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit' nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) erfüllt. Die Parabraunerde zeichnet sich durch hohe bzw. sehr hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit mit ausgezeichneter Lebensraumfunktion aufgrund hoher Puffer- und Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe aus. Die im Bebauungsplan vorkommende Bodenart Parabraunerde hat eine Wertezahl für Bodenschätzung von 65 – 85.

Laut orientierender Bodenuntersuchung (Geotechnik–Institut–Dr. Höfer, März 2007) sind gem. der Geologischen Karte von NRW, Blatt C 4706 die geologischen Verhältnisse im Bebauungsplangebiet durch quartäre Ablagerungen des Rheintals bestimmt. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um schwach schluffige, kiesige Sandhorizonte der Niederterrasse und der Unteren Mittelterrasse, welche von gering mächtigen Hochflutlehmen der Weichsel-Kaltzeit überlagert werden. Die Basis der Quartärschichten wird von marinen Sanden des Tertiärs gebildet.

Für den Bereich des zukünftigen Sondergebietes (Vornutzung als Gewerbegebiet) wurde durch das Geotechnik–Institut–Dr. Höfer, zur Feststellung von kontaminierten Ablagerungen und der Schichtenfolge Rammkernsondierungen durchgeführt. Gemäß den durchgeführten Bodenaufschlüssen wurden folgende Bodenarten angetroffen:

0 bis 0,2 m/3,4 m	Auffüllungen (Mineralstoffgemisch, Schlacke, Bauschutt)
bis 2,0 m/> 5,0 m	Schluff, schwach tonig, schwach sandig, feinsandig
bis 2,0 m/> 5,0 m	Tonstein, stark verwittert bis verwittert

Den Sondierungsergebnissen zufolge stehen im Bereich der zukünftigen Parkplatzfläche Auffüllungen in Mächtigkeiten von im Mittel ca. 0,5 m bis 1,5 m an. Im westlichen Bereich der Gebäudeerweiterung betragen die Auffüllungen zwischen 2,0 m und 4,2 m. Die Auffüllungen in Mächtigkeiten von 0,2 m bis 0,7 m bestehen überwiegend aus Mineralstoffgemisch, z. T. mit Einlagerungen von Schlacken. Darunter befinden sich überwiegend schluffige Auffüllungen, die aus heterogen zusammengesetzten Einlagerungen aus Schlacken und Bauschutt bestehen.

Die durch die Baugrundaufschlüsse gewonnenen Bodenproben sind physikalisch-chemisch im Labor des Hygiene-Instituts des Ruhrgebietes in Gelsenkirchen untersucht worden.

Den Analyseergebnissen zufolge ist die Straßendecke sowohl im Einfahrtsbereich als auch im Parkplatzbereich der bestehenden Autohäuser als bitumenstämmig und nicht teerhaltig einzustufen.

Im Bereich der geplanten Gebäudeerweiterung können die Auffüllungen, insbesondere unter Berücksichtigung der Komplettersiegelung, unter dem Gebäude verbleiben.

Im Bereich der geplanten Parkplatzflächen weisen die untersuchten Mischproben, in der Feststoffsubstanz, mäßig erhöhte Schwermetall- und teilweise stark erhöhte PAK- (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) sowie Kohlenwasserstoffverunreinigungen auf (Kategorie Z 2 – eingeschränkter Einbau nur mit definierten Sicherungsmaßnahmen (z. B. Versiegelung) möglich). In Anbetracht der geplanten Nutzung im Bereich der zukünftigen Parkplatzfläche ist ein Großteil des vorhandenen Straßenunterbaus zu entsorgen, da zukünftig unter Pflasterflächen nur Materialien der Zuordnungsklasse Z 1.2 (Eingeschränkt offener Einbau nur bei günstigen hydrogeologischen Bedingungen möglich z. B. Standorte mit hohem Grundwasserflurabstand) vorhanden sein dürfen.

Teilweise können die im Zuge der Baumaßnahme auszukoffernden Auffüllungen (Z 1.2 / Z 2) unter voll versiegelten Flächen bei entsprechender bodenmechanischer Eignung wieder eingebaut werden. Die Überschussmassen müssten fachgerecht entsprechend der Bodenverwertungskategorie entsorgt werden.

Das Bebauungsplangebiet ist durch seine bisherige großflächigen Auffüllungen und die gewerbliche Nutzung bereits vorbelastet. Des Weiteren wird das Plangebiet durch die nördlich an das Plangebiet angrenzende Düsseldorfer Straße. Insbesondere der Boden im Straßenrand bzw. Bankettbereich durch Streusalz, Reifenabrieb, Mineralöle, Schwefeldioxyde, Kohlenmonoxide, Kohlenwasserstoffe, Cadmium- und Bleiverbindungen stark belastet. Ein 50 m Randstreifen ist dabei am stärksten belastet. Im Hinblick auf die Bodenverunreinigungen ist bei anstehenden Baugenehmigungen die Unter Bodenschutzbehörde zu beteiligen.

Der Umgang mit Grund und Boden soll gemäß §1a Abs. 2 BauGB sparsam erfolgen. Durch die bisherige gewerbliche Nutzung des Bebauungsplangebietes und demzufolge auch hohen Versiegelungsgrad wird durch die Erweiterung des Baumarktes dem Naturhaushalt nicht weitere Flächen entzogen.

Die Realisierung der Planung stellt nicht einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da nicht großflächige Bodenversiegelungen und nicht ein nachhaltiger Freiflächenverbrauch stattfindet. Gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan weist der Bestand des Plangebietes einen Versiegelungsgrad von 65 % aus. Nach Verwirklichung des Bebauungsplanes weist das Plangebiet eine Versiegelung von 77 % aus.

Hinsichtlich möglicher Belastungen mit Kampfmittel wird auf die Ausführungen im Teil 1: Begründung (Nr. 7.3) verwiesen.

Tabelle 4: Bestandsanalyse, Umweltauswirkungen und Bewertung - Schutzgut Boden

	Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Bestandsanalyse	Biotopbildungs- und Lebensraumfunktion	versiegelte Flächen der Sonder-, Gewerbe- und Allgemeinen Wohngebiete	keine Bedeutung
		unversiegelten Bereiche der Allgemeinen Wohngebiete und der privaten Grünfläche	mittlere Bedeutung
	Grundwasserschutzfunktion	Parabraunerde/lehmgiger Schluff/ vereinzelt humos aus Löß, GesamtfILTERwirkung: mittel	mittlere Bedeutung
	Grundwasserneubildungsfunktion/ Abflussregulationsfunktion/Niederschlagsrückhalt	Parabraunerde/lehmgiger Schluff/vereinzelt humos aus Löß haben eine geringe Wasserdurchlässigkeit	geringe Bedeutung
	Nutzbare Feldkapazität	Wertezahl d. Bodenschätzung: hoch (65-85)	hohe Bedeutung
	Lebensraumfunktion: hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit/ Regelungs- und Pufferfunktion	besonders schutzwürdiger Boden	hohe Bedeutung
	anthropogene Vorbelastung	durch gewerbliche Nutzung - Auffüllungen des vorhandenen Geländes bis zu 3,4 m	negativ
Umweltauswirkungen	Versiegelungsbilanz	Versiegelungsgrad im Bereich des Gewerbe- und Allgemeinen Wohngebietes bleiben gleich; Erhöhung des Versiegelungsgrades im Bereich des Sondergebietes: GRZ: 0,8 auf GRZ: (0,8)/1,0	nicht erheblich
	Verlust von Bodenfunktionen	auf Grund der gewerblichen Vornutzung	nicht erheblich

Aufgrund der o. g. Einschätzungen zeigt sich, dass die Schutzwürdigkeit und die Wertigkeit der Böden hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft insgesamt als gering bis hoch beurteilt werden, je nach Kriterium. Bei Durchführung der Planung muss nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden gerechnet werden.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

- **Oberflächenwasser**

Innerhalb bzw. im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Fließ- oder Stillgewässer, so dass eine Beeinträchtigung durch die Planung nicht erfolgt.

- **Grundwasser**

Zusätzlich wurde vom Geotechnik-Institut-Dr. Höfer während der Baugrunderkundung im Bereich der geplanten Erweiterung des Baumarktes in der Zeit vom 23.02.2007 bis 01.03.2007 im Rahmen der Untersuchung stellenweise Schichtenwasser in ca. 2,0 m bis 3,0 m Tiefe festgestellt. Eine exakte Grundwasserermittlung durch Installation von Grundwassermessstellen wurde bislang noch nicht vorgenommen. Den Untersuchungsergebnissen zufolge ist davon auszugehen, dass die Auffüllungen i. d. R. nicht im Einflussbereich des Grundwassers liegen.

Laut Auskunftssystem BK 50 'Karte der schutzwürdigen Böden' des Geologischen Dienstes NRW ist der im Plangebiet vorhandene Bodentyp 'Typische Parabraunerde' für die Versickerung von Oberflächenwasser nicht geeignet, so dass ökologische Aspekte der Niederschlagswasserversickerung nicht berücksichtigt werden können und das anfallende Niederschlagswasser, wie bisher auch, dem vorhandenen Kanalnetz zugeführt wird.

Nach Informationen des Kreises Mettmann 'Untere Wasserbehörde/Herr Bornke' liegt das Plangebiet nicht in einem Wasserschutzgebiet bzw. es befinden sich keine größeren Wasserentnahmestellen im Bereich der Düsseldorfer Straße.

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkung alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen.

Aufgrund der großflächigen Versiegelung sind Veränderungen im Bodenwasserhaushalt z.B. durch eine verringerte Versickerungsrate und Grundwasserneubildungsrate zwar zu erwarten, aber Aufgrund des bereits bestehenden zulässigen Versiegelungsgrades von 65 % als gering zu beurteilen sind.

Tabelle 5: Bestandsanalyse, Umweltauswirkungen und Bewertung - Schutzgut Wasser

	Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Bestandsanalyse	Oberflächengewässerbeeinträchtigung	innerhalb bzw. im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Fließ- bzw. Stillgewässer	keine Bedeutung
	Grundwasserempfindlichkeit	Abhängigkeit: GesamtfILTERwirkung des Bodens (mittlere GesamtfILTERwirkung der vorh. typischen Parabraunerde und des sehr hohen Grundwasserflurabstandes (2,0m bis 3,0m)	geringe Bedeutung
	Schutzwürdigkeit des Grundwassers	Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone bzw. es befinden sich keine größeren Wasserentnahmestellen im Bereich der Düsseldorfer Straße	geringe Bedeutung
	Nutzbarkeit des Grundwassers	prinzipiell nutzbar	allgemeine Bedeutung
	anthropogene Vorbelastung	durch gewerbliche Nutzung	negativ
Umweltauswirkungen	Beeinträchtigung der Grundwasserfunktionen	Grundwasserangebotsfunktion/ Grundwassergüte/Grundwasserpotenzial/ Grundwasserneubildungsfunktion - auf Grund der gewerblichen Vornutzung	nicht erheblich
	Versiegelungsbilanz	Versiegelungsgrad im Bereich des Gewerbe- und Allgemeinen Wohngebietes bleiben gleich; Erhöhung des Versiegelungsgrades im Bereich des Sondergebietes: GRZ: 0,8 auf GRZ: (0,8)/1,0	nicht erheblich

Aufgrund der o. g. Einschätzungen zeigt sich, dass die Schutzwürdigkeit und die Wertigkeit des Wassers hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft insgesamt als gering beurteilt werden kann. Bei Durchführung der Planung erfolgen nicht erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.

2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

▪ Klima

Bei den innerhalb und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes vorherherrschenden 'Klimatopen' handelt es sich um das Siedlungsklima bzw. Stadtklima. Das Siedlungsklima ist in den Bereichen des Allgemeinen Wohngebietes anzutreffen. Es zeichnet sich durch überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Wohnsiedlungen aus, bei dem schwache Wärmeinseln, keine Austauschprobleme und meist gute Bioklimate vorherrschend sind.

Bei den innerhalb und westlich des Plangebietes angrenzenden gewerblich genutzten Bereichen ist das Stadtklima anzutreffen. Die dichte städtische Bebauung im Bereich der Gewerbegebiete verursacht ausgeprägte Wärmeinseln mit z. T. eingeschränkten Austauschbedingungen, ungünstigen Bioklimaten und erhöhten Luftbelastungen.

Auf Grund der Ortsrandlage befinden sich westlich und südlich großflächige unbebaute landwirt-

schaftlich genutzte Flächen. Diese offenen Flächen dienen als Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftschneisen für die besiedelten Bereiche. Ebenso haben die sich innerhalb des Plangebietes befindlichen gliedernden und belebenden Elemente (Baumreihe und private Grünflächen) positive lokalklimatische Bedeutung.

▪ **Luft**

Lufthygienisch wird das Plangebiet durch die typischen Belastungen aus den umliegenden/angrenzenden Misch- und Gewerbegebieten bestimmt. Als Emissionsquelle von Lärm und verkehrsbedingten Schadstoffen (Kohlenstoffdioxide, Stickoxide, Schwefeldioxide, Kohlenmonoxide, Kohlenwasserstoffe, Cadmium- und Bleiverbindungen) wirken die an der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze verlaufenden Düsseldorfer- und Hubertusstraße. Tatsächliche Auswirkungen auf das Makro- und Mikroklima sind in diesem Rahmen nicht detailliert abschätzbar. Die Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen führt im allgemeinen aufgrund der Überbauung und ansteigendem Verkehr zu Erwärmungen und abnehmender Luftzirkulation. Aufgrund der bereits baulich zulässigen Nutzung des Bebauungsplangebietes ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen.

Tabelle 6: Bestandsanalyse, Umweltauswirkungen und Bewertung - Schutzgut Klima/Luft

	Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Bestandsanalyse	bioklimatische u. lufthygienische Ausgleichsfunktionen der Nutzungsformen/Strukturen:		
	Allgemeine Wohngebiete (überwiegend locker bebaut und gut durchgrünt)	schwache Wärmeinseln, keine Austauschprobleme, meist gute Bioklimate	mittlere Bedeutung
	Gewerbegebiete (dichte städtische Bebauung)	ausgeprägte Wärmeinseln mit z. T. eingeschränkten Austauschbedingungen, ungünstige Bioklimate und erhöhten Luftbelastungen	keine Bedeutung
	private Grünflächen mit Baum- und Gehölzpflanzungen	Windschutz, Verhinderung durch Dämpfung der Windgeschwindigkeiten Austrocknung, Erosion, und Deflation des Oberbodens	mittlere Bedeutung
	Vorbelastungen	Emissionen durch bereits zulässige gewerbliche Nutzung und angrenzende Gewerbegebiete und Straßen (Düsseldorferstr./Hubertusstr.)	negativ
Umweltauswirkungen	Versiegelungsbilanz	Versiegelungsgrad im Bereich des Gewerbe- und Allgemeinen Wohngebietes bleiben gleich; Erhöhung des Versiegelungsgrades im Bereich des Sondergebietes: GRZ: 0,8 auf GRZ: (0,8)/1,0	nicht erheblich
	Beeinträchtigung der Durchlüftungs- und Luftreinigungsfunktion	Bebauung hat Barrierefunktion - durch bereits zulässige bauliche Nutzung	nicht erheblich
	Beeinträchtigung der Wärmeregulationsfunktion	negative Auswirkungen der Versiegelung - durch bereits zulässige bauliche Nutzung	nicht erheblich

Aufgrund der o. g. Einschätzungen zeigt sich, dass die Schutzwürdigkeit und die Wertigkeit des Klimas und der Luft hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft insgesamt als mittel beurteilt werden kann. Bei Durchführung der Planung erfolgen nicht erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine typische Stadtlandschaft die stark durch gewerbliche Nutzungen (~65 %) geprägt ist und Teil des Gewerbebandes an der Düsseldorfer Straße ist. Westlich und Nördlich grenzen an das Plangebiet weitere Gewerbe-/Industrie- und Mischgebiete an. Südlich und östlich wird das Plangebiet durch Straßen und Allgemeine Wohngebiete begrenzt.

Westlich und südlich der Stadt Mettmann befinden sich großflächige, unbebaute landwirtschaftlich genutzte Flächen, zu denen aber auf Grund der Lage des Plangebietes keine Verbindungen bestehen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich gliedernde und belebende Elemente wie die vorhandene Baumreihe und privaten Grünflächen. Die visuelle Bedeutung des Plangebietes besteht im Wesentlichen in der Wahrnehmung einer typischen Stadtlandschaft die zu einem hohen Prozentsatz gewerblich genutzt wird.

Barrierefunktion haben die an der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze verlaufende Düsseldorfer- und Hubertusstr., d. h. durch die Straßen werden Lebensräume begrenzt bzw. das Biotopverbundsystem wird in gewissem Umfang beeinträchtigt.

Durch die Erweiterung des bestehenden Baumarktes verändert sich die Wahrnehmung des Plangebietes, auf Grund der bisherigen, baulich zulässigen gewerblichen Nutzung, nicht. Die Fläche wird weiterhin als Stadtlandschaft wahrgenommen.

Durch die geplanten unterschiedlichen Pflanzmaßnahmen (Pflanzung von Einzelbäumen, Anlage von Strauchpflanzungen und Bodendeckenden Gehölzen oder Stauden) wird eine Gliederung und Belebung des Plangebietes bewirkt und der Eingriff minimiert.

Entlang der östlichen und südlichen Plangebietsgrenze werden durch Strauchpflanzungen, u. a. aus heimischen Gehölzen Übergänge zu den angrenzenden Wohngebieten hergestellt, die gleichzeitig Pufferfunktionen übernehmen.

Tabelle 7: Bestandsanalyse, Umweltauswirkungen und Bewertung - Schutzgut Landschaft

	Kriterium	Beschreibung	Bewertung
Bestandsanalyse	Landschaftsästhetische Funktion	Plangebiet ist Bestandteil des Gewerbebandes an der Düsseldorfer Straße - Wahrnehmung als typische Stadtlandschaft	keine Bedeutung
	landschaftsprägende und gliedernde Elemente	Baumreihe und private Grünflächen	mittlere Bedeutung
	Vorbelastungen	durch anthropogene Beeinflussung/durch bereits baulich zulässige gewerbliche Nutzung des Plangebietes/durch vorh. Straßen (Düsseldorfer- & Hubertusstr.)	negativ
Umweltauswirkungen	Veränderung des Landschaftsempfindens	durch bereits baulich zulässige gewerbliche Nutzung findet keine Veränderung der Wahrnehmung der Stadtlandschaft statt	nicht erheblich

Aufgrund der o. g. Einschätzungen zeigt sich, dass die Schutzwürdigkeit und die Wertigkeit der Landschaft hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft insgesamt als mittel beurteilt werden kann. Bei Durchführung der Planung erfolgen nicht erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt, so dass keine negative umwelterhebliche Beeinträchtigung erfolgt. Sollten dennoch Kultur- und sonstige Sachgüter offenbar werden, greift unmittelbar die Verpflichtung des § 16 DSchG NRW, wonach solche Funde zu melden und unverändert zu belassen sind.

2.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungsgefüge unter den Schutzgütern zu betrachten. Im Hinblick auf mögliche Umweltauswirkungen sind im vorliegenden Fall von Bedeutung:

- Mensch als Störfaktor für Tiere und Pflanzen durch Inanspruchnahme/Versiegelung und Erzeuger von Emissionen
- Vegetation als Erosionsschutz und als Wasserspeicher und Wasserfilter – Vegetation hat Einfluss auf die Bodenentstehung und Bodenzusammensetzung sowie auf die Kaltluft- und Frischluftentstehung (Kleinklima) – Vegetation als Landschaftsprägende Faktoren und als vernetzendes Element von Lebensräumen
- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Funktionsträger im Wasserkreislauf (Schutzgut Grundwasser)
- Grundwasser als Lebensgrundlage des Menschen, Einfluss auf die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Wasser bewirkt Erosion

Im Plangebiet würde bei Durchführung der Planung z.B. durch den erhöhten Versiegelungsgrad und durch die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktion dieser Böden als Lebensraum für Tiere- und Pflanzen führen. Des Weiteren vermindert sich auch die Speicherefähigkeit von Regenwasser. Hierdurch erhöht sich wiederum der Oberflächenwasserabfluss, wobei gleichzeitig die Versickerung unterbunden wird.

Die bekannten Wechselbeziehungen wurden jeweils bei der Bestandsanalyse der einzelnen Schutzgüter betrachtet und soweit möglich in die Bewertung einbezogen.

2.1.9 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Bestandssituation sowie die zu erwartenden Umweltauswirkungen infolge der geplanten Umnutzung, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter.

Tabelle 8: Zusammenfassung von Bestands- und Konfliktbewertung

Schutzgut	Bestand	Bewertung	Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch	Wohn- und Wohnumfeldsituation	geringe Bedeutung	Lärmimmissionen Verkehr	nicht erheblich
	Erholungs- und Erlebnisfunktion	mittlere Bedeutung	Immissionen Bauphase	nicht erheblich
			Lärmimmissionen Gewerbenutzung	nicht erheblich
			Abwertung der Erholungsfunktion	nicht erheblich
Tiere/Pflanzen	Biotopfunktion	keine bis mittlere Bedeutung	Verlust von Lebensräumen	nicht erheblich
	Biotopvernetzungsfunktion	keine Bedeutung	Verlust von zusammenhängenden Lebensräumen	nicht erheblich
Boden	Biotopbildungs- und Lebensraumfunktion	keine bis mittlere Bedeutung	Versiegelungsgrad Gewerbe-/Allgemeine Wohngebiet verändert sich nicht	nicht erheblich
	Grundwasserschutzfunktion	mittlere Bedeutung	Versiegelungsgrad Sondergebiet erhöht sich von GRZ: 0,8 auf (0,8)/1,0	
	Grundwasserneubildungsfunktion	geringe Bedeutung		
	Nutzbare Feldkapazität	hohe Bedeutung		
	Lebensraumfunktion: hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit/Regelungs- & Pufferfunktion	hohe Bedeutung	Verlust von Bodenfunktionen	nicht erheblich
anthropogene Vorbelastung	negativ			
Wasser	Oberflächengewässerbeeinträchtigung	keine Bedeutung	Beeinträchtigung der Grundwasserfunktion	nicht erheblich
	Grundwasserempfindlichkeit	geringe Bedeutung		
	Schutzwürdigkeit des Grundwassers	geringe Bedeutung	Versiegelungsgrad Gewerbe-/Allgemeine Wohngebiet verändert sich nicht	nicht erheblich
	Nutzbarkeit des Grundwassers	allgemeine Bedeutung	Versiegelungsgrad Sondergebiet erhöht sich von GRZ: 0,8 auf (0,8)/1,0	
	anthropogene Vorbelastung	negativ		
Klima/Luft	bioklimatische u. lufthygienische Ausgleichsfunktionen der Nutzungsformen/Strukturen:		Versiegelungsgrad Gewerbe-/Allgemeine Wohngebiet verändert sich nicht	nicht erheblich
			Versiegelungsgrad Sondergebiet erhöht sich von GRZ: 0,8 auf (0,8)/1,0	
	Allgemeine Wohngebiete	mittlere Bedeutung	Beeinträchtigung der Durchlüftungs- und Luftreinigungsfunktion	nicht erheblich
	Gewerbegebiete	keine Bedeutung		
	private Grünflächen	mittlere Bedeutung	Beeinträchtigung der Wärmeregulationsfunktion	nicht erheblich
Vorbelastungen	negativ			
Landschaftsbild	Landschaftsästhetische Funktion	keine Bedeutung		nicht erheblich
	landschaftsprägende und gliedernde Elemente	mittlere Bedeutung	Veränderung des Landschaftsempfindens	
	Vorbelastungen	negativ		
Kultur- und sonst. Sachgüter	nicht vorhanden	neutral	kein Einfluß	neutral

Bei der Durchführung der Planung ist voraussichtlich nicht mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft und nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen für die untersuchten Schutzgüter Mensch, Tiere/Pflanzen, Wasser, Klima/Luft und das Landschaftsbild zu rechnen.

Innerhalb des Plangebiets sind grünordnerische Maßnahmen vorgesehenen, die zur Vermeidung, zur Minderung und/oder zum Ausgleich dieses Eingriffs beitragen.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Ziel der Planung ist eine Nutzungsänderung/Umwandlung einer versiegelten Gewerbegebietsfläche (GRZ: 0,8) in eine versiegelte Sondergebietsfläche (GRZ: 0,8/1,0). Ohne die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 würden die Flächen innerhalb des Plangebietes weiterhin, wie bisher auch schon, als Gewerbe-, Sonder- und Allgemeines Wohngebiet genutzt. Der vorhandene Baumarkt hätte nicht die Möglichkeit, seine Verkaufsfläche zu erweitern. Der Anteil der privaten Grünfläche wird bei Nichtdurchführung der Planung nicht erhöht. Durch die bereits zulässige bauliche Nutzung des Plangebietes würde eine Zerstörung der in geringem Umfang vorhandenen Biotoptypen nicht stattfinden. Der Flächenversiegelungsgrad würde sich bei Nichtdurchführung

rung der Planung nicht verändern. (Bestand: 65 % versiegelt/Planung: 77 % versiegelt). Die Vorbelastungen im Hinblick auf die Schutzgüter blieben erhalten. Das Plangebiet würde weiterhin wie bisher als typisch städtischer Raum wahrgenommen, der gewerblich genutzt wird.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Bebauungsplan ist das Ergebnis eines interdisziplinären Planungsprozesses, in dem neben immissionsrechtlichen, verkehrstechnischen und wasserbaulichen Fragestellungen bereits auch landschaftsplanerische Belange eingeflossen sind. Die Belange des Umweltschutzes sind gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach §1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §1a Abs.3 BauGB i.V.m. §21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Mit der Planung sind die unter 2.1.9 ermittelten Umweltauswirkungen verbunden, auf die man mit entsprechenden Maßnahmen reagieren kann. Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen der Grünordnung näher erläutert. Auf Basis der sich dann ergebenden Grundlagen wird im Anschluss daran die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung erstellt und weitere Maßnahmen zum Ausgleich des verbleibenden Defizits benannt.

2.3.1 Vermeidung / Minimierung

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden größtenteils planungsrechtlich durch Festsetzung im Bebauungsplan gesichert.

Bestandssicherung

Die Grünfestsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 101 werden in der neu aufzustellenden 1. Änderung des Bebauungsplanes 101 bestätigt bzw. ergänzt oder erweitert.

- M1: Aktive und passive Schallschutzmaßnahmen (Einhaltung der Anforderung der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau– z. B. Fassadengestaltung, Errichtung einer Lärmschutzwand, Verwendung von lärmarmen Einkaufswagen, Fugenbreite ≤ 3 mm)
- M2: Erhalt der privaten Grünfläche an der südlichen Plangebietsgrenze (ca. 978 m²).
- M3: Die sich im südlichen Plangebiet befindlichen privaten Grünfläche werden während der Bauzeit gem. DIN 18920 „Schutz von Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ durch einen Schutzzaun geschützt. Zu gewährleisten ist ein weiterhin ungehinderter Wuchs im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich durch Vermeidung von Eingriffen wie Stammbeschädigungen oder Wurzelraumverdichtung.
- M4: Die unvermeidbaren Gehölzrodungen (Pappelreihe) sollten außerhalb der Brutperiode durchgeführt werden.
- M5: Durch eine dem Stand der Technik entsprechende Baudurchführung ist ein Eintrag von Schad- und Fremdstoffen in den Boden und das Grundwasser während der Bauarbeiten zu vermeiden.

Bodenschutz

- M6: Zur Sicherung und zum Schutz des Oberbodens werden gemäß DIN 18915 folgende Punkte beachtet:
 - Der Oberboden wird von allen Bau- und Verkehrsflächen vor Baubeginn abgetragen. Die absehbar innerhalb des Baugebietes nicht mehr benötigte Oberbodenmenge ist im Vorfeld abzuschätzen (entspricht ca. der absehbaren Versiegelung x 30 cm Abtragsstärke) und einer geeig-

neten neuen Nutzung unter Erhalt der Bodenfunktionen zuzuführen.

- Bei der Baufeldfreimachung wird der Oberbodenabtrag getrennt von anderen Bodenbewegungen durchgeführt.
- Das Baufeld wird soweit vorbereitet, das der Oberboden ohne Verschlechterung der Qualität gewonnen werden kann (Beseitigung von Verunreinigungen)
- Der zur Wiederverwertung vorgesehene Oberboden wird abseits vom Baubetrieb in geordneter Form gelagert; er darf nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden.
- Das Oberbodenlager wird gegen Verunreinigungen geschützt.
- Zum Schutz gegen unerwünschte Vegetation und Erosion wird eine Zwischenbegrünung vorgenommen, wenn die Lagerungsdauer mehr als 3 Monate während der Vegetationsperiode beträgt.
- Eine Bodenverdichtung innerhalb der für Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Flächen ist unbedingt zu vermeiden. Die Inanspruchnahme dieser Bereich als Lagerfläche während der Bauzeit hätte eine Zerstörung der Bodenstruktur zur Folge und ist unbedingt zu vermeiden.

2.3.2 Gestaltung und Kompensation

Innerhalb des Gestaltungsbereiches des Bebauungsplanes werden die folgenden grünordnerischen Maßnahmen zur Gestaltung, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, sowie zum Ausgleich des Eingriffs im Text zum Bebauungsplan festgesetzt.

- K1: Die an der südlichen Plangebietsgrenze verlaufende neu anzulegende private Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (ca. 318 m² flächige Pflanzungen) sind u. a. mit einheimischen und standortgerechten Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen der Artenliste 2 anzulegen.
- K2: Die Stellplätze sind durch das Anpflanzen von großkronigen Laubbäumen zu gliedern. Je 8 Stellplätze ist ein großkroniger einheimischer Laubbaum anzupflanzen. (siehe Artenliste 1 Baumpflanzungen) Je Baumscheibe ist mindestens eine offene Bodenfläche von 3 m² vorzusehen, die mit Bodendeckenden Gehölzen und Stauden zu bepflanzen ist. Die Pflanzbeete sind gegen Überfahren zu schützen. Abgängige Bäume sind durch gleichartige zu ersetzen. Nicht im direkten Parkplatzbereich unterzubringende Bäume können auch in andere Grundstücksteile gepflanzt werden.
- K3: Die Flächen zwischen der Stellplatzanlage und den umgebenden Erschließungsstraßen (Düsseldorfer Straße und Hubertusstraße) sind dauerhaft und u. a. mit Gehölzen der Artenliste 2 zu bepflanzen.
- K4: Auf den sonstigen Grünflächen im Bereich der Stellplatzanlagen sowie im Zufahrtbereich sind Bodendeckende Pflanzungen aus Stauden und/oder Gehölzen anzulegen.

2.3.3 Eingriffsregelung/Gegenüberstellung bestehendes Planungsrecht/neues Planungsrecht

Mit der Unteren Landschaftsbehörde wurde besprochen, dass die Bewertung des Eingriffs nach der Methode des Ministeriums für Städtebau und Wohnen/Umwelt und Naturschutz erfolgen soll. Die Wertskala umfasst einen Bereich von 0 bis 10.0 Wertpunkten. Bei dieser Bewertungsmethode handelt es sich um die Einstufung der Biotoptypen gemäß Biotoptypenwertliste, einschließlich der notwendigen Modifizierungen.

Im vorliegenden Fall liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, so dass die Eingriffsregelung nur in soweit anzuwenden ist, als das die neu aufzustellende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 über die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 101 hinaus gehende Eingriffe zulässt (BauGB § 1a Absatz 3 Satz 5). Die Flächen sind aufgrund des bestehenden Bebauungsplanes so zu bewerten, wie die Bebauung maximal zulässig wäre. Dem gegenübergestellt wird die geplante Nutzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101. Aus der Differenz der Gesamtflächenwerte wird dann das evtl. Kompensationserfordernis außerhalb des Bebauungsplanbe-

reichs ersichtlich.

Bei der textlichen Festsetzung zur Anpflanzung von Bäumen (Im Bereich des festgesetzten Sondergebietes sind je 8 offene Stellplätze im Durchschnitt ein einheimischer Laubbaum der Artenliste 1 zu pflanzen) handelt es sich um eine theoretische Festsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101. Die theoretische, nicht quantifizierbare Festsetzung wird im Rahmen der ökologischen Ein- und Ausgleichsbilanzierung bei dem Bestands- und Maßnahmenplan nicht berücksichtigt.

Das gleiche gilt für die zu pflanzenden Einzelbäume im Bereich der vorhandenen privaten Grünfläche (Je 100 m² privater Grünfläche sind 2 Bäume erster Ordnung zu pflanzen). Die Grünfestsetzungen des zurzeit noch rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 101 werden in die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 übernommen.

Es wurden folgende Wertfaktoren für die jeweiligen Biotoptypen zugrunde gelegt:

Bewertung des Bestandes/Bewertung nach Durchführung der Planung

1.1.1 Grundstücke mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8

Für die vorhandenen und geplanten Flächen des Gewerbegebietes mit einer pauschalen Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 wird folgende Verteilung der Biotoptypen angenommen: 80 % Versiegelung (Wertfaktor 0); 20 % unversiegelte Grünflächen (Wertfaktor 2)

1.1.2 Grundstücke mit einer maximalen Geschoßfläche von 4.000 m²/8.000 m²

Für die vorhandenen Flächen des Sondergebietes mit einer pauschalen Festsetzung der Geschoßfläche von 4.000 m² wird gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für das Maß der baulichen Nutzung, die vom Gesetzgeber vorgesehene Obergrenze der GRZ in Höhe von 0,8 angenommen. Auf Grund der GRZ von 0,8 wird folgende Verteilung der Biotoptypen angenommen: 80 % Versiegelung (Wertfaktor 0); 20 % unversiegelte Grünflächen (Wertfaktor 2). Für die geplanten Flächen des Sondergebietes mit einer pauschalen Festsetzung einer GRZ von 0,8 (gem. § 17 Abs. 1 BauNVO) ist eine Überschreitung der GRZ entsprechend § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen von Stellplätzen und Zufahrten bis zu einer GRZ von 1,0 zulässig, so dass eine 100-prozentige Versiegelung der Sondergebietsfläche angenommen werden kann (Wertfaktor 0)

Die vorhandenen Rasengittersteine, die sich im Bereich der Stellplatzflächen befinden, werden aufgrund ihrer Ausprägung (Verdichtungs- und Versiegelungsgrad, sowie kein bzw. sehr geringe Durchlässigkeit) nicht als Grünflächen bewertet.

1.1.3 Grundstücke mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4

Für die vorhandenen und geplanten Flächen des Allgemeinen Wohngebietes mit der pauschalen Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 wird folgende Verteilung der Biotoptypen angenommen: 40 % Versiegelung (Wertfaktor 0); 60 % unversiegelte Grünflächen (Wertfaktor 2)

4.1 Grünflächen in allgemeinen Wohngebieten

Die in dem allgemeinen Wohngebiet vorhandenen strukturarmen Zier- und Nutzgärten werden mit dem Wertfaktor 2 bewertet (siehe Biotoptyp 1.1.3).

4.3 Grünflächen in Sonder- und Gewerbegebieten

Die in den Sonder- und Gewerbegebieten vorhandenen und geplanten Grünflächen werden mit dem Wertfaktor 2 bewertet (siehe Biotoptyp 1.1.1/1.1.2).

8.1 Hecken, Gebüsche & Feldgehölze

Die an der südlichen Plangebietsgrenze verlaufenden vorhandenen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (private Grünfläche mit Pflanzgebot §9 Abs. 1 Ziffer 25 BauGB) werden mit dem Wertfaktor 7 bewertet. Die geplanten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden mit dem Wertfaktor 6 bewertet.

Tabelle 9: Bewertung der Biotoptypen - Bestand - Rechtskräftiger B-Plan Nr.: 101

A. Ausgangszustand (bestehendes Planungsrecht)						
1	2	3	4	5	6	7
Code Nr.	Biotop-/Nutzungstyp (entsprechend Biotopwertliste des Ministerium für Städtebau & Wohnen / Ministerium für Umwelt & Naturschutz)	Flächen- größe [m ²]	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 4 x Sp 5)	Einzel- flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1	versiegelte oder teilversiegelte Flächen					
1.1.1	Gewerbegebiete (Gebäude/ Grundstücke mit einer GRZ von 0,8)	7.888	0,00	1,00	0,00	0
1.1.2	Sondergiete (Gebäude/ Grundstücke mit einer Geschoßfläche von max. 4.000 m ² und einer GRZ von 0,8)	6.860	0,00	1,00	0,00	0
1.1.3	Allgemeine Wohngebiete (Gebäude/Grundstücke mit einer GRZ von 0,4)	3.574	0,00	1,00	0,00	0
4	Grünflächen in Industrie und Gewerbegebieten					
4.1	Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4/(Anteil Grünfläche 0,6)	5.361	2,00	1,00	2,00	10.722
4.3	Gewerbegrundstücke mit einer GRZ von 0,8/(Anteil Grünfläche 0,2)	1.972	2,00	1,00	2,00	3.944
4.3	Sondergiete mit einer GRZ von 0,8/(Anteil Grünfläche 0,2)	1.715	2,00	1,00	2,00	3.430
8.	Gehölze					
8.1	Hecken, Gebüsche & Feldgehölze (private Grünflächen)	1.035	7,00	1,00	7,00	7.245
Flächengröße (Summe Spalte 3) :		28.405				
Gesamtflächenwert B (Summe Spalte 7):						25.341

Tabelle 10: Bewertung der Biotoptypen - Planung - 1. Änderung B-Plan Nr.: 101

B. Zustand nach Durchführung (geändertes Planungsrecht)						
1	2	3	4	5	6	7
Code Nr.	Biotop-/Nutzungstyp (entsprechend Biotopwertliste des Ministerium für Städtebau & Wohnen / Ministerium für Umwelt & Naturschutz)	Flächen- größe [m ²]	Grundwert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 4 x Sp 5)	Einzel- flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1	versiegelte oder teilversiegelte Flächen					
1.1.1	Gewerbegebiete (Gebäude/ Grundstücke mit einer GRZ von 0,8)	1.902	0,00	1,00	0,00	0
1.1.2	Sondergebiete (Gebäude/ Grundstücke mit einer GRZ von 0,6/0,8/einschl. einer zulässigen Überschreitung bis zu einer GRZ von 1,0)	16.630	0,00	1,00	0,00	0
1.1.3	Allgemeine Wohngebiete (Gebäude/Grundstücke mit einer GRZ von 0,4)	3.241	0,00	1,00	0,00	0
4	Grünflächen in Industrie und Gewerbegebieten					
4.1	Allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4/(Anteil Grünfläche 0,6)	4.861	2,00	1,00	2,00	9.722
4.3	Gewerbegrundstücke mit einer GRZ von 0,8/(Anteil Grünfläche 0,2)	475	2,00	1,00	2,00	951
8.	Gehölze					
8.1	Hecken, Gebüsche & Feldgehölze (private Grünflächen-Bestand)	978	7,00	1,00	7,00	6.846
8.1	Hecken, Gebüsche & Feldgehölze (private Grünflächen-Planung)	318	6,00	1,00	6,00	1.908
Flächengröße (Summe Spalte 3) :		28.405				
Gesamtflächenwert B (Summe Spalte 7):						19.427
C.	Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A):					-5.914

Aus der Bilanzierung geht hervor, dass der Eingriff nach Berücksichtigung aller Maßnahmen zur Minderung- und zum Ausgleich nicht ausgeglichen werden kann. Der Gesamtflächenwert der Planung liegt mit 19.427 Wertpunkten um –5.914 Wertpunkten unter dem Bestandwert von 25.341 Wertpunkten. Somit verbleibt ein Defizit in Höhe von –5.914 Biotopwertpunkten, so dass externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

2.3.4 Externe Kompensation

In Absprache mit der Stadt Mettmann wird der Ausgleich des verbleibenden Defizits in Höhe von – 5.914 Biotopwertpunkten auf einer Fläche im städtischen Besitz ausgeglichen. Diese Fläche befindet sich westlich des Südringes (Flur: 5; Flurstück: 1.650) und hat eine Flächengröße von ca. 5.000 m². Geplant ist, einen Teil der zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in eine Gehölzfläche umzuwandeln. Zusätzlich wird auf der Gehölzfläche die Untersaat der RSM 8.1 Biotopflächen/artenreiches Extensivgrünland ausgebracht. Durch die vorgesehene Maßnahme wird

die Biotop- und Strukturvielfalt innerhalb des Gebietes erhöht. Die konkrete Durchführung dieser Maßnahmen und die genaue Lage der Pflanzungen auf dem genannten Grundstück erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Mettmann und der Unteren Landschaftsbehörde.

Bei einer durchschnittlichen möglichen Aufwertung einer Fläche um 4 Wertpunkte (Biototyp Gehölzfläche: 6 Wertpunkte/m² abzgl. Biototyp Acker: 2 Wertpunkte/m²) hat die benötigte Kompensationsfläche eine Größe von 1.478,5 m² (~0,148 ha).

Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen wird mittels Städtebaulichem Vertrag rechtsverbindlich geregelt.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die durch das Büro Junker und Kruse im Jahre 2004/2007 erstellten Einzelhandels- und Zentrenkonzepte empfehlen, den Bereich der Düsseldorfer Straße noch stärker als bisher als ergänzenden Sonderstandort für nicht zentrenrelevanten Einzelhandel im Mettmanner Stadtgebiet zu entwickeln. Gemäß der Einzelhandels- und Zentrenkonzepte wird diese Entwicklung im Bereich der Düsseldorfer Straße durch die Erweiterung des vorhandenen Baumarktes erreicht.

Eine großräumige Betrachtung von Planungsalternativen ist im Hinblick auf das städtebaulichen Planungsziel, den Bereich der Düsseldorfer Straße als Sonderstandort für nicht zentrenrelevanten Einzelhandel zu stärken, nicht vereinbar.

Innerhalb des Plangebietes wurde die Planung (Gebäudestellung, Anordnung der Parkflächen etc.) optimiert und der Flächenverbrauch auf das notwendige Maß reduziert.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Bewertung der Fläche erfolgt nach der Methode des Ministeriums für Städtebau und Wohnen/Umwelt und Naturschutz. Die Wertskala umfasst einen Bereich von 0,0 bis 10 Wertpunkten. Bei dieser Bewertung handelt es sich um die Einstufung der Biototypen gemäß Biotopwertliste, einschließlich der notwendigen Modifizierungen und der anschließenden schutzgutbezogenen Auf- oder Abwertung. Bei Einzelgehölzen gilt der Kronentraufbereich als Flächenbezug. Zunächst erfolgt die Bewertung des Bestandes, anschließend wird dasselbe Verfahren für die Planung durchgeführt und dem Bestand gegenübergestellt. Aus der Differenz der Gesamtflächenwerte wird dann das Kompensationserfordernis außerhalb des Bebauungsplanbereichs ersichtlich.

Zur Beurteilung der Baugrundsituation wurde im März 2007 vom Geotechnik-Institut-Dr. Höfer eine orientierende Bodenuntersuchung erstellt.

Zur Analyse der Verkehrssituation hat die Ingenieurgesellschaft Stolz mbH eine verkehrliche Untersuchung zur Erweiterung des Hellweg-Baumarktes in Mettmann durchgeführt.

Des Weiteren wurden die Aussagen des im Oktober 2004 von dem Büro Junker und Kruse erstellte Einzelhandels- und Zentrenkonzept sowie das im November 2007 erstellte Gutachten zur geplanten Erweiterung des vorhandenen Baumarktes berücksichtigt.

Zur Beurteilung der Schallimmission bzw. zum Schallimmissionsschutz wurden die Aussagen der Schallimmissionsprognose bzw. Hinweise zum Schallimmissionsschutz des Schallschutzgutachters (Büro Wölfel) vom Januar 2008 berücksichtigt.

Die o.g. Gutachten wurden in die Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen einbezogen. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung auf grundsätzlichen oder allgemeinen Angaben bzw. Einschätzungen.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen/ Monitoring

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Es basiert auf Überwachungsmaßnahmen und auf Umweltinformationen der Stadt und des Kreises Mettmann. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen der Stadt Mettmann und den Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, in welchem Umfang die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologischen Funktionen aufnehmen und erfüllen können. Mit einer dauerhaften Pflege der Flächen ist ihre Funktionserfüllung gewährleistet.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen, die im Abstand von drei Jahren wiederholt werden, wird überprüft, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und –ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Str. / Heinestraße' liegt im westlichen Teil des Stadtgebietes von Mettmann und umfasst eine Flächengröße von ca. 2,8 ha. Das Plangebiet ist identisch mit dem Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Straße/Heinestraße', der wiederum Bestandteil eines größeren Gewerbegebietes entlang der Düsseldorfer Straße ist. Im Rahmen der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 101 'Düsseldorfer Str. / Heinestraße' sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines Baumarktes geschaffen werden, da für die Erweiterungsfläche bisher eine Nutzung als Gewerbegebiet festgesetzt ist.

Im vorliegenden Bericht wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bezogen auf die bisher schon baurechtlich zulässigen Beeinträchtigungen durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 101 'Düsseldorfer Straße/Heinestraße' untersucht und bewertet. Die Eingriffsregelung ist nur in soweit anzuwenden, als dass die Eingriffe des neu aufzustellenden Bebauungsplanes über die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes hinausgehen.

Die Umweltprüfung ergab, dass auftretende Beeinträchtigungen vermieden, vermindert und / oder kompensiert werden können und das somit **die Vereinbarkeit der Planung mit den Belangen der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Kultur- und sonstigen Sachgütern gegeben ist.**

Neben den **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (M1 bis M6):**

M1: Aktive und passive Schallschutzmaßnahmen

M2: Erhalt der privaten Grünfläche an der südlichen Plangebietsgrenze (ca. 978 m²)

M3: Schutz von vorhandenen Vegetationsbeständen nach DIN 18920

M4: Gehölzrodung außerhalb der Brutzeit

M5: Baudurchführung entsprechend dem Stand der Technik zum Schutz des Bodens und Grundwassers vor Schad- und Fremdstoffeintrag,

M6: Bodenschutz gemäß DIN 18915

werden die **Kompensationsmaßnahmen (K1 bis K4)** durchgeführt:

K1: Pflanzzwang/Anpflanzung von einheimischen standortgerechten Gehölzen (ca. 318 m² flächige Pflanzungen)

K2: Pflanzzwang/Bindungen für Bepflanzungen/Stellplätze/Baumpflanzung 8:1

K3: Pflanzzwang/Bindung für Bepflanzung/Grünflächen zwischen Stellplatzanlage und umgebenden Erschließungsstraßen

K4: Pflanzzwang/Bindung für Bepflanzung/Grünflächen im Bereich Stellplatzanlage

Der Ausgleich des Eingriffs kann im Sinne der Eingriffsregelung nicht vollständig innerhalb des Plangebiets erfolgen. Bei der Gegenüberstellung des bestehenden zum angestrebten Baurecht verbleibt ein noch extern auszugleichendes Biotopwert-Defizit von 5.914 Biotopwertpunkten.

Das verbleibende Defizit in Höhe von 5.914 Biotopwertpunkten wird auf Flächen innerhalb der Gemarkung der Stadt Mettmann ausgeglichen.

Mit der Stadt Mettmann wurden die Art und der Umfang der externen Kompensationsmaßnahmen abgestimmt. Auf einem Teil einer zurzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche von **~0,148 ha** wird eine Gehölzanpflanzung angelegt, die die Biotop- und Strukturvielfalt innerhalb des Gebietes erhöht. Durch die vorgenannten externe Kompensationsmaßnahmen wäre der Eingriff in Natur und Landschaft ausgeglichen.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden mittels Städtebaulichem Vertrag rechtsverbindlich geregelt.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt und somit nicht betroffen.

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung-, Verminderung und zum Ausgleich innerhalb und außerhalb des Plangebietes sind durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen, die im Abstand von drei Jahren erfolgen sollen, zu überprüfen, so dass die Funktionserfüllung der ökologischen Maßnahme sichergestellt ist.

5. Literatur- und Quellenverzeichnis

Atelier stadt & haus (2008): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 101 – Düsseldorfer Straße / Heinestraße, 1. Änderung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Bezirksregierung Düsseldorf Internetabfrage (2007): <http://www.brd.nrw.de>

Geotechnik-Institut-Dr. Höfer (März 2007): Anbau des Hellweg Baumarktes in Mettmann/orientierende Bodenuntersuchung – 1. Bericht

IGS-Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (September 2007): Verkehrliche Untersuchung zur Erweiterung des Hellweg-Baumarktes in Mettmann, Düsseldorfer Straße

IGS-Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (Juni 2008): Untersuchung der Grundstückszufahrten gegenüber der neuen Baumarktzufahrt

Geologischer Dienst NRW: Informationssystem Bodenkarte – Auskunftssystem BK50/Karte der schutzwürdigen Böden

Junker und Kruse Stadtforschung und Planung (Januar 2007): Grundlagen zur zukünftigen räumlichen Steuerung des Einzelhandels in Mettmann – Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Mettmann

LÖBF Internetabfrage – <http://www.loebf.nrw.de>

Mettmann, Kreis – Internetabfrage (2007): <http://www.kreis-mettmann.de>

Mettmann, Stadt – Internetabfrage (2007): <http://www.mettmann.de>

Wölfel Beratende Ingenieure (Januar 2008): Erweiterung eines Hellweg Bau- und Gartenmarktes in Mettmann, Düsseldorfer Straße – Schallimmissionsprognose, Beratung zum Schallschutz

Tabelle 11: Artenliste 1 und 2 gem. Pflanzliste Stadt Mettmann/Auszug

Artenliste 1 - (Baumpflanzungen)

Gehölze I. Ordnung (Bäume)

<u>Botanische Bezeichnung</u>	<u>Deutsche Bezeichnung</u>
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Populus tremula	Zitter-Pappel
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
und andere	

Je Gruppe von 8 Stellplätze ist ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen
(Qualität: Hochstamm; St.-U.: 14-16 cm).

Artenliste 2 - (Gehölzpflanzungen)

Gehölze II. Ordnung

<u>Botanische Bezeichnung</u>	<u>Deutsche Bezeichnung</u>	<u>Pflanzqualität</u>
Acer campestre	Feldahorn	Hei., 2 x v., o.B., 125-150 cm h.
Betula pendula	Sand-Birke	Hei., 2 x v., o.B., 150-200 cm h.
Carpinus betulus	Hainbuche	Hei., 2 x v., m.B., 125-150 cm h.
Ilex aquifolium	Stechpalme	Str., 2 x v., m.B., 60-80 cm h.
Prunus avium	Vogelkirsche	H., 2 x v., o.B., StU 10-12 cm
Prunus padus	Traubenkirsche	Str., 2 x v., o.B., 100-150 cm h.
Sorbus aucuparia	Eberesche	Hei., 2 x v., o.B., 150-200 cm h.
und andere		

Gehölze III. Ordnung

<u>Botanische Bezeichnung</u>	<u>Deutsche Bezeichnung</u>	<u>Pflanzqualität</u>
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
Corylus avellana	Haselnuß	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
Crataegus laevigata	Zweiggrifflicher Weißdorn	Str., 2 x v., o.B., 100-150 cm h.
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	Str., 2 x v., o.B., 100-150 cm h.
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
Hedera helix	Gemeiner Efeu	Tb., 4-6 Triebe, 40-60 cm h
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	LStr., 1 x v., o.B., 60-100 cm h.
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
Prunus spinosa	Schlehe	LStr., 1 x v., o.B., 60-100 cm h.
Rosa canina	Hunds-Rose	LStr., 1 x v., o.B., 60-100 cm h.
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
Sambucus racemosa	Roter Holunder	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	LStr., 1 x v., o.B., 90-120 cm h.
und andere		

Bodendecker

<u>Botanische Bezeichnung</u>	<u>Deutsche Bezeichnung</u>
Chaenomeles	Scheinquitte/Zierquitte
Hedera helix	Gemeiner Efeu
Lonicera	Heckenkirsche
Luzula	Hain-Simse
Potentilla	Fingerstrauch
und andere	

Abkürzungen:

2 x v. = 2 mal verpflanzt, Cont. = Container, h. = hoch, H. = Hochstamm, Hei. = Heister, LStr. = Leichter Strauch,
m.B. = mit Ballen, o.B. = ohne Ballen, Str. = Strauch, StU = Stammumfang, Tb. = Topfballen

Mettmann, 13.08.2008
i.A.

Wilmsen