Begründung

zum Bebauungsplan Mg 115

Änderung Nr. 6

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhaltsverzeichnis

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Plangebiet 1

1.1 Räumlicher Geltungsbereich 1

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung 2

2. Anlass und Zweck der Änderung des Bebauungsplanes 2

3. Bestehendes Planungsrecht 3

3.1 Regionalplan 3

3.2 Flächennutzungsplan 3

3.3 Landschaftsplan 3

3.4 Bebauungsplan 3

4. Städtebauliches Konzept 4

5. Art und Maß der baulichen Nutzung 4

5.1 Art der baulichen Nutzung 4

5.2 Maß der baulichen Nutzung 4

6. Überbaubare Grundstücksfläche 5

7. Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze 5

7.1 Garagen, Carports und Stellplätze 5

7.2 Müllbehälterstandorte und ähnliche Nebenanlagen 6

8. Grünordnung 6

9. Gestalterische Festsetzungen 8

9.1 Äußere Gestaltung der Gebäude 8

9.2 Einfriedung 8

10. Erschließung und ruhender Verkehr 9

10.1 Verkehrliche Erschließung - Individualverkehr - 9

10.2 Ruhender Verkehr 9

10.3 Fahrradstellplätze 9

10.4 Fußgänger und Radverkehr 9

10.5 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) 10

11. Lärmimmissionen 10

12. Umweltbelange 17

12.1 Gesetzliche Grundlage *17*
12.2 Umweltschutz *18*
12.3 Artenschutz *20*
12.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Grünplanung, Baumersatz *21*
12.5 Klimaschutz *21*
12.6 Mobilfunk *22*

13. Entwässerung **23**

14. Sonstige Belange **23**

14.1 Bodeneingriffe und Bodendenkmäler *23*
14.2 Altlasten *23*
14.3 Methanausgasungen *23*
14.4 Bergbauliche Einwirkungen *24*
14.5 Kampfmittelbeseitigung *24*
14.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege *24*

15. Kosten **25**

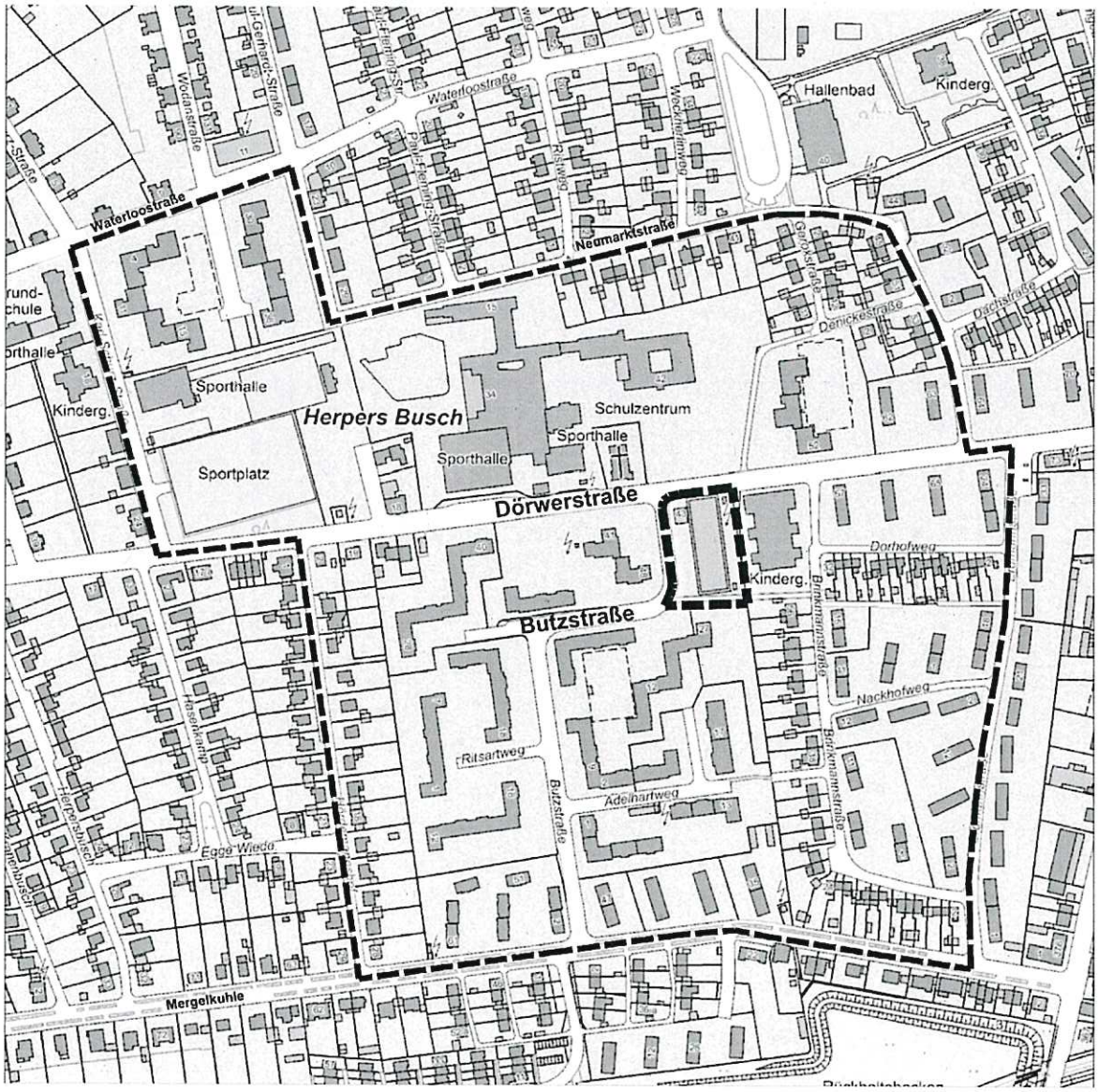
16. Städtebauliche Zahlenwerte **25**

17. Übersicht der Gutachten **25**

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation im Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 befindet sich im Stadtbezirk Dortmund-Mengede, Ortsteil Nette und umfasst die Fläche westlich des vorhandenen Kindergartens St. Stephanus und St. Josef (Brinkmannstraße 60), nördlich des Fußweges zwischen Butzstraße und Brinkmannstraße, östlich der Butzstraße und südlich der Dörwerstraße. Der Bereich hat eine Größe von ca. 4.215 m² und beinhaltet die Flurstücke 1350 und 1351 (vormals 701 und 726) der Flur 5, Gemarkung Nette.



Geltungsbereich des Bebauungsplanes Mg 115

Geltungsbereich der Änderung Nr .6
des Bebauungsplanes Mg 115

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung

Der Bereich der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 liegt inmitten eines Siedlungsbereiches. Südlich der Dörwerstraße befindet sich weitgehend Wohnbebauung. Sie besteht aus zweigeschossigen Doppelhäusern im südöstlichen Bereich an der Brinkmannstraße und Wohngebäuden im Geschosswohnungsbau in direkter Nachbarschaft zum Änderungsbereich, deren Höhe zwischen vier und dreizehn Geschossen liegt. Östlich des Änderungsbereiches, auf dem Grundstück Brinkmannstraße 60, befindet sich der Kindergarten der Caritas – St. Stephanus und St. Josef – in einem zweigeschossigen Gebäude. Nördlich der Dörwerstraße erstreckt sich entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes ein großflächiger Bereich für Gemeinschaftseinrichtungen: die Albert-Schweitzer-Realschule, das Heinrich-Heine-Gymnasium und Flächen für Sportvereine.

Die Grundstücksfläche des Änderungsbereiches war bebaut, lag aber in den letzten Jahren größtenteils brach. Ursprünglich befanden sich auf der Fläche ein leerstehender, ehemaliger Lebensmittelmarkt sowie eine ehemalige Postnebenstelle, die zuletzt als Kiosk genutzt wurde. Die Gebäude waren zentral auf dem Grundstück angeordnet und wiesen kaum städtebauliche Bezüge auf. An der Grundstücksgrenze zur Dörwerstraße stand ein Trafo-Gebäude. Der Großteil der Außenfläche des Grundstückes war für Stellplatzflächen versiegelt. Der ursprüngliche Gebäudekomplex wurde zwischenzeitlich beseitigt. Die geplanten Nutzungen (Tageseinrichtung für Kinder (TEK), eine Demenzwohngruppe und ein Mehrfamilienhaus) konnten aufgrund der Zulassungsmöglichkeiten während der Planaufstellung (§ 33 Baugesetzbuch) vorzeitig genehmigt werden. Die TEK wurde fertiggestellt, Das Mehrfamilienwohnhaus befindet sich in der Ausführung. Dabei wurde der Baumbestand entlang der Südgrenze berücksichtigt. Einzelne Bäume mussten auf Grundlage der Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund beseitigt werden. Ersatzpflanzungen erfolgen im Zuge der Realisierung der Bauvorhaben. Das Grundstück wird im Norden und Westen durch die Dörwer- bzw. Butzstraße begrenzt.

2. Anlass und Zweck der Änderung des Bebauungsplanes

Die Nutzung des ehemaligen Lebensmittelmarktes wurde bereits vor mehreren Jahren aufgegeben. Die Außenflächen waren lange ungenutzt. Planungsziele sind die Realisierung einer sozialen Einrichtung und Wohnnutzung. Dortmund-Nette ist im Hinblick auf Kindergartenplätze und Plätze bei der U3-Betreuung unterversorgt. Mit der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Tageseinrichtung für Kinder (TEK), einer Demenzwohngruppe und eines Mehrfamilienhauses einschließlich der zugehörigen Stellplätze geschaffen werden. Die Realisierung der TEK wird zur Deckung des Bedarfes an Kindergartenplätzen inklusive der U3-Betreuung in Dortmund-Nette beitragen. Gleichzeitig wird die soziale Einrichtung mit einer Wohngruppe für Demenzerkrankte kombiniert. Diese findet im Obergeschoss des Gebäudes

Platz. Die Grundstücksfläche bietet darüber hinaus die Möglichkeit, ein mehrgeschossiges Wohnhaus zu errichten. Die beschriebenen Nutzungen ergänzen die gegenwärtige Situation in der unmittelbaren Umgebung.

3. Bestehendes Planungsrecht

3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg - Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - (Dortmund, Kreis Unna, Hamm) stellt den Planbereich als "Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar. Der Bebauungsplan entspricht daher den Zielen der Raumordnung i. S. des § 1 Abs. 4 BauGB.

3.2 Flächennutzungsplan

Der seit dem 31.12.2004 gültige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund enthält für den Bereich der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 die Darstellung „Wohnbaufläche". Die geplante Nutzung entspricht der Darstellung im Flächennutzungsplan.

3.3 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans Dortmund-Nord.

3.4 Bebauungsplan

Der Änderungsbereich Nr. 6 liegt im Geltungsbereich des seit dem 26.09.1969 rechtskräftigen Bebauungsplans Mg 115, der hier „Sondergebiet – Läden" als Art der baulichen Nutzung festsetzt. Darüber hinaus enthält der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan für den Änderungsbereich als Festsetzung für das Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2. Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch eine Baugrenze festgesetzt. Nachrichtlich ist eine Trasse für die Straßenbahn eingetragen. Diese ehemalige Planung datiert aus den 1970er Jahren und wird von Seiten der Stadt Dortmund nicht weiterverfolgt.

Mit der Rechtskraft der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 werden die bisherigen Festsetzungen für den Änderungsbereich ersetzt.

4. Städtebauliches Konzept

Mit der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) für die Errichtung einer TEK mit 5 Gruppen und einer Wohngruppe für Demenzerkrankte sowie für die Errichtung eines Wohngebäudes im Geschosswohnungsbau (Mietwohnungen) einschließlich einer Stellplatzanlage festgesetzt. Das Gebäude für die TEK und die Wohngruppe für Demenzerkrankte ist L-förmig im nördlichen Grundstücksbereich entlang der Dörwerstraße und der Butzstraße konzipiert. Im südlichen Teil des Baugebietes ist ein Mehrfamilienhaus vorgesehen. Die Gebäude sind von der Butzstraße aus erschlossen. Die Anordnung der Gebäude entlang der Dörwer- sowie der Butzstraße orientiert sich an der vorhandenen umgebenden Bebauung, insbesondere an der vorhandenen Kindertagesstätte im Osten. Durch die Anordnung der Gebäude entsteht ein Freiraum, der als Spielfläche für die TEK vorgesehen ist. Zwischen den Gebäuden und den Verkehrsflächen werden begrünte Flächen für Stellplätze und Flächen für Nebenanlagen (Fahrradstellplätze/Müllbehälterstandorte) angelegt. Der vorhandene Baumbestand soll weitestgehend erhalten bleiben.

5. Art und Maß der baulichen Nutzung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Für den Änderungsbereich wird als Art der baulichen Nutzung Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Allgemein zulässig sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind die Ausnahmen gem. § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Sie werden gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen. Dies dient der Wahrung der städtebaulichen Ordnung, wie auch der Vorbeugung vor zusätzlichen Verkehren und Immissionen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Änderungsbereich für Allgemeine Wohngebiete (WA) gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO durch folgende Festsetzungen bestimmt:

- die Grundflächenzahl,
- die Geschossflächenzahl,

- die Zahl der Vollgeschosse

Es werden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 festgesetzt. Dies entspricht den in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen der GRZ und GFZ für WA-Gebiete. Damit wird sichergestellt, dass eine flächensparende Bebauung realisiert werden kann, die eine ausreichende Durchgrünung zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse gewährleistet.
In Ostwest – Richtung erfolgt eine Abgrenzung zwischen unterschiedlichen Nutzungen, die das Baugebiet in zwei Bereiche teilt. Im nördlichen Bereich werden, in Anlehnung an die Bebauung entlang der Dörwerstraße, zwei bis drei Vollgeschosse als zulässiges Mindest- und Höchstmaß festgesetzt. Im südlichen Teil des Änderungsbereiches werden drei bis fünf Vollgeschosse als zulässiges Mindest- und Höchstmaß festgesetzt, da hier auf die umgebende Bebauung des Quartiers im Süden und Westen Bezug genommen wird.

6. Überbaubare Grundstücksfläche

Im Änderungsbereich wird die überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Diese berücksichtigt die umgebende Bebauung und weitgehend den Baumbestand auf dem Grundstück.

7. Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

7.1 Garagen, Carports und Stellplätze

Stellplätze sind gem. § 12 Abs. 6 und § 23 Abs. 5 BauNVO innerhalb der durch Baugrenzen definierten überbaubaren Fläche und innerhalb der hierfür gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB gesondert festgesetzten Flächen zulässig. Garagen und Carports sind dagegen nur innerhalb der überbaubaren Flächen gem. § 12 Abs. 6 und § 23 Abs. 5 BauNVO zulässig. Diese Festsetzung dient der Herstellung einer städtebaulichen Ordnung innerhalb des Wohnquartiers. Im Südwesten des Änderungsbereiches ist eine Stellplatzanlage mit separater Zufahrt geplant, die überwiegend für das Wohnhaus vorgesehen ist. An der nordwestlichen Grundstücksgrenze sind zwischen der Butzstraße und der geplanten TEK senkrecht angeordnete Stellplätze vorgesehen, die vorwiegend der TEK sowie der Demenzwohngruppe zugeordnet sind. Zusätzlich sieht die Planung eine weitere Stellplatzfläche an der Dörwerstraße im nordöstlichen Bereich vor. Entsprechend der Stellplatzplanung sind die Bereiche im Bebauungsplan als Fläche für Nebenanlagen mit dem Zusatz „Stellplätze" gekennzeichnet. Um die Transparenz des Grundstücks nicht zu beeinträchtigen, sind bauliche Einhausungen (Carports) auf den Stellplatzflächen nicht zulässig.

7.2 Müllbehälterstandorte und ähnliche Nebenanlagen

Analog zu *Abs. 7.1* sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 und § 23 Abs. 5 BauNVO nur innerhalb der gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Zur Wahrung des Straßenbildes und der Transparenz des Grundstückes sind in den gekennzeichneten Flächen für Nebenanlagen ausschließlich solche Nebenanlagen zulässig, die einen direkten Bezug zum öffentlichen Raum aufweisen (Müllbehälter, Fahrradabstellplätze, etc.). Hingegen sind Nebenanlagen, die keinen direkten Bezug zum öffentlichen Raum haben (Gartenhäuser, u. ä.), nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

8. Grünordnung

Grünordnerische Festsetzungen dienen der Durchgrünung des Baugebietes und sichern eine menschenwürdige Umwelt. Folgende Festsetzungen erfolgen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a und b BauGB.

<u>Dachbegrünung</u>
Um die stadtklimatischen, entwässerungstechnischen und ökologischen Auswirkungen einer baulichen Inanspruchnahme des Plangebietes zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung der Flachdächer (alternativ Pultdächer, Garagen- oder Carportdächer).

Die Teilverdunstung auf den dachbegrünten Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf Energieaufwendungen zum Heizen oder Kühlen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen den Aspekten der Klimaanpassung Rechnung getragen werden.
Gründächer leisten gleichzeitig einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverlangsamung des anfallenden Niederschlagswassers, was der Entlastung des Kanalnetzes zu Gute kommt. Dadurch dämpfen sie die Auswirkungen von Überflutungsgefahren. Die Wirksamkeit hinsichtlich der Rückhaltung wird durch den festgelegten Abflussbeiwert C definiert.
Gründächer ermöglichen die Pflanzung von Blühstauden. Damit steigern sie das Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten und können somit ansatzweise den funktionalen Verlust an Freiraum minimieren.
Über die mikroklimatischen Vorteile hinaus, entwickeln begrünte Dachflächen eine optische Wohlfahrtswirkung für den Menschen, sobald diese Dachflächen einsehbar sind.

Mit der Umsetzung einer Dachbegrünung entstehen zusätzliche Kosten für ggf. eine angepasste Statik sowie für den Begrünungsaufbau. Ebenso entstehen Kosten für gründachspezifische Pflegemaßnahmen. Fachgerecht realisierte extensive Dachbegrünung verursacht allerdings relativ geringe Pflegeaufwendungen.
Dem gegenüber rechtfertigt Dachbegrünung gemäß der Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund eine Halbierung der Abwassergebühr. Kostenreduzierend sind ebenso die Aspekte des Bautenschutzes (Schutzfunktion für den Dachaufbau und Langlebigkeit der Dachabdeckung) zu bewerten.

Anlagen zur Photovoltaik und Dachbegrünung lassen sich kombinieren. Soweit die PV-Anlage aufgeständert wird, ist eine flächige, extensive Dachbegrünung technisch möglich und brandschutzbezogen begrüßenswert. Zudem wirkt sich der lokale Kühleffekt der Bepflanzung positiv auf die Produktivität der PV-Anlage aus.

Stellplatzbegrünung

Auf den Stellplatzanlagen sind je angefangene 2 Längsparkplätze oder je angefangene 5 Senkrechtparkplätze ein Laubbaum als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von 18 - 20 cm, gemessen in 1,00 m Höhe, zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Bei 7 geplanten Stellplätzen senkrecht zur Butzstraße sind dementsprechend zwei Bäume anzupflanzen. Die Festsetzung dient vornehmlich der Stellplatzbegrünung.
Im nordöstlichen Planbereich sowie an der östlichen Grenze des Plangebietes überlagert die Planung der TEK zwei Ahornbäume und vier Buchen. Als Ersatz für die nicht zu erhaltenden Bäume sind entsprechend gleichwertige Bäume auf dem Grundstück vorgesehen.
Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind als Ersatz und Neupflanzungen *Bäume* als Hochstamm mit einem Anpflanzstammumfang von 18 - 20 cm gemessen in 1,00 m Höhe anzupflanzen. Die Bepflanzung ist fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten. Die offene Fläche muss mindestens 10 m² betragen. Für die Bäume ist je ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m³ mit Substrat gem. den Festlegungen der FLL-Richtlinie herzustellen. Die Pflanzfläche ist mit bodendeckender Vegetation aus standortgerechten Stauden oder Gehölzen anzulegen. Die Bepflanzung ist fachgerecht durchzuführen und dauerhaft zu erhalten.

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades sind private Stellplätze im Wohngebiet mit Splittfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem herzustellenden versickerungsfähigen Unterbau zu befestigen.

Baumbestand

Soweit keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten für den vorhandenen Baumbestand die Bestimmungen der „Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund" in der jeweils gültigen Fassung. Geschützte Bäume dürfen durch Bauarbeiten oder Baustellenverkehr im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich nicht beschädigt werden. Die Bauleitung hat sicherzustellen, dass vor Beginn der Baumaßnahmen geeignete Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 und den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS-LP 4) vorzunehmen sind.

Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Im Süden des Planungsgebietes befindet sich eine Fläche mit vorhandenem Gehölzbestand. Dieser ist auf Dauer zu erhalten sowie durch Begrünung von Lücken im Bestand zu komplettieren. Zum Schutz des Baumbestandes sind in einem Abstand von 2,50 m um die Baumstämme Befestigungen ausgeschlossen. Geringfügige Abweichungen sind für die Herstellung von Aufstellflächen für tragbare Leitern der Feuerwehr in naturnah gestalteter und versickerungsfähiger Ausführung im Einzelfall zulässig. Der Bebauungsplan enthält für diese Fläche eine Festsetzung zur Pflege, dem Anpflanzen und Erhalt der Pflanzfläche.

9. Gestalterische Festsetzungen

Um die gestalterischen Merkmale der Umgebung sowie die Gestaltung des Straßenraumes aufzunehmen und die Planung dahingehend anzugleichen, enthält der Bebauungsplan textliche Festsetzungen zur Gestaltung der Dachform sowie zu Einfriedungen.

9.1 Äußere Gestaltung der Gebäude

In der Umgebung des Änderungsbereiches sind als Dachform überwiegend Flachdächer vorhanden. Der Bebauungsplan enthält zur Angleichung an die Bestandsbebauung in der Umgebung eine Festsetzung zur Dachform und lässt ausnahmslos Flachdächer zu.

9.2 Einfriedung

Zur Wahrung des Straßenbildes sieht die Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 eine Pflanzfläche zwischen der Stellplatzfläche im Südwesten und der Butzstraße vor. Auf einem 1,00 m breiten Streifen ist eine heimische, standortgerechte Hecke anzupflanzen, die auf mindestens 0,80 m

Höhe zu erhalten ist. Ein Zaun ist laut Festsetzung nur auf der Innenseite zulässig und darf die Höhe der Hecke nicht überschreiten.

10. Erschließung und ruhender Verkehr

10.1 Verkehrliche Erschließung - Individualverkehr -

Das Plangebiet liegt direkt an der Dörwerstraße und ist dadurch sehr gut an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Im Rahmen des Änderungsverfahrens wurde durch die Stadt Dortmund eine Analyse der Verkehrsstärke erstellt. Unter Punkt 11. Lärmimmissionen werden die Ergebnisse der Analyse zur aktuellen Verkehrssituation im Änderungsbereich sowie die Verkehrsstärke inklusive des Neuverkehrs durch die geplanten Nutzungen erläutert und die Auswirkungen auf den Lärmschutz beschrieben.

10.2 Ruhender Verkehr

Gemäß den Anforderungen der Landesbauordnung (BauO NRW) sind die bauordnungsrechtlich notwendigen Kfz- und Fahrradstellplätze für die Errichtung von baulichen Anlagen auf dem eigenen Grundstück oder in der näheren Umgebung herzustellen. Sowohl die für die Nutzungen der TEK und der Demenzwohngruppe als auch für das Wohngebäude werden im Westen des Änderungsbereiches, zwischen der geplanten TEK und dem Wohngebäude sowie entlang der Butzstraße Stellplatzflächen festgesetzt. Die Erschließung soll über die Butzstraße erfolgen. Die Stellplätze an der Butzstraße sind als Mitarbeiterstellplätze und als Behindertenstellplatz vorgesehen. Eine weitere Stellplatzfläche befindet sich im nordöstlichen Bereich und ist von der Dörwerstraße aus anzufahren. Eine Inanspruchnahme der öffentlichen Stellplätze kann somit soweit wie möglich vermieden werden. Um die Transparenz des Grundstücks nicht zu beeinträchtigen, sind bauliche Einhausungen (Carports) auf den Stellplatzflächen nicht zulässig.

10.3 Fahrradstellplätze

Stellplätze für Fahrräder sind innerhalb der gekennzeichneten Flächen für Nebenanlagen zulässig.

10.4 Fußgänger und Radverkehr

Fußläufig ist der Änderungsbereich auf Grund seiner direkten Lage zu den nördlich, südlich und östlich angrenzenden Wohngebieten hervorragend über die Anliegerstraßen erschlossen. Die Haupterschließung erfolgt sowohl über die vorhandenen öffentlichen Gehwege im Bereich der Dörwerstraße als auch von der östlich gelegenen Butzstraße aus. Die fußläufige Erschließung aus

Richtung Süden erfolgt außerdem über einen im Bebauungsplan Mg 115 festgesetzten und vorhandenen öffentlichen Weg, der die Butzstraße und die Brinkmannstraße miteinander verbindet.

10.5 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Planänderungsgebiet ist über die Haltestelle "Hördemannshof" mit den Buslinien 470, 471 und 477 in einem jeweils angemessenen Takt gut erschlossen. Die Busse fahren zu den Schwachverkehrszeiten alle 30 Minuten, sonst montags bis freitags insgesamt alle 10 Minuten (je Linie ein 20`-Takt). Zu den anderen Verkehrszeiten, z.B. sonntags, ergibt sich ein 15'-Takt. Zusätzlich verkehrt im Änderungsgebiet an den Wochenenden und einmal in der Woche der Nacht - Express NE 13.

11. Lärmimmissionen

Die auf den Änderungsbereich einwirkenden Immissionen, ausgehend vom Verkehr auf den angrenzenden Straßen – Dörwerstraße und Butzstraße – und die sich hieraus abzuleitenden Schallschutzmaßnahmen wurden im Rahmen einer durch das Ingenieurbüro Wenker & Gesing erstellten schalltechnischen Untersuchung beurteilt. Hierin wurden auch die sich durch das planungsbedingte Zusatzverkehrsaufkommen ergebenden Auswirkungen auf den Umgebungsbereich beurteilt. Neben dem durch die Nutzung entstehenden Zusatzverkehr wurden im Lärmschutzgutachten vorsorglich ergänzend Emissionen der Außenspielflächen der TEK auf dem Baufeld WA 1 und des benachbarten Kindergartens ermittelt, obgleich der Gesetzgeber mit dem am 28.07.11 in Kraft getretenen § 22 Abs. 1a des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) eine Regelung getroffen hat, mit der Kinderlärm, der von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen durch Kinder hervorgerufen wird, eine Privilegierung dergestalt erfährt, dass dieser keine schädlichen Umwelteinwirkungen darstellt.

Das Gutachten berücksichtigt und beurteilt die folgenden schalltechnischen Aspekte:

- Lärmpegel durch den öffentlichen Straßenverkehr im Planungsgebiet sowie die daraus resultierenden Anforderungen an die erforderlichen Bau-Schalldämm-Maße der Außenbauteile
- Lärmpegel durch Betriebsgeräusche der TEK (Hol- und Bringverkehr, Anlieferung) auf dem Grundstück
- Maximalpegel durch einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen im Betrieb der TEK (Türschlagen eines PKW, Betätigen der LKW-Bremse)
- Außenspielflächen
- Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen inklusive des durch die vorgesehenen Nutzungen entstehenden zusätzlichen Verkehrs.

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Lärmpegel durch den öffentlichen Straßenverkehr im Plangebiet

Der Änderungsbereich wird im Norden durch die Dörwerstraße und im Westen durch die Butzstraße begrenzt. Aus dem Verkehr auf den beiden angrenzenden Straßen resultiert ein Außenlärmpegel, den es bei der baulichen Nutzung innerhalb des Änderungsbereiches zu berücksichtigen gilt. Durch entsprechende bauliche Maßnahmen und die Anordnung der Räume entsprechend ihrer Nutzung im Grundriss, kann der Einfluss von Außenlärm auf die innenliegende Nutzung minimiert werden.

Die Berechnung der Geräuschemissionen der Dörwerstraße und der Butzstraße erfolgt auf Basis von Verkehrsdaten, die von der Stadt Dortmund zur Verfügung gestellt wurden. Die Analyse-Verkehrsstärke ist maßgebend und wird einschließlich dem "Neuverkehr" berücksichtigt. Die Daten umfassen neben der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke auch die prozentualen Schwerverkehrsanteile tags und nachts.

	Dörwerstraße		Butzstraße	
	Verkehrsstärke Aktuell	Verkehrsstärke mit Neuverkehr	Verkehrsstärke Aktuell	Verkehrsstärke mit Neuverkehr
Durchschnittliche Verkehrsstärke (Jahr)	3600 *KFZ / 24h*	3750 *KFZ / 24h*	1100 *KFZ / 24h*	1350 *KFZ / 24h*
Mittlere Stündliche Verkehrsstärke (06:00 – 22:00)	211 *KFZ / h*	219 *KFZ / h*	64 *KFZ / h*	80 *KFZ / h*
Mittlere Stündliche Verkehrsstärke (22:00 – 06:00)	28 *KFZ / h*	28 *KFZ / h*	8 *KFZ / h*	8 *KFZ / h*
Schwerverkehrsanteil (06:00 – 22:00)	7,5 %	8,0 %	< 2,0 %	< 2,0 %
Schwerverkehrsanteil (22:00 – 06:00)	15,8 %	15,8 %	< 2,0 %	< 2,0 %

Die auf dieser Grundlage erstellten schalltechnischen Untersuchungen ergaben, dass innerhalb des Plangebietes lageabhängig verkehrsbedingte Mittelungspegel von 47 bis 63 dB(A) im Tageszeitraum (6:00 – 22:00 Uhr) und von 39 bis 56 dB(A) im Nachzeitraum (22:00 – 6:00 Uhr) zu erwarten sind. Die

in allgemeinen Wohngebieten für Verkehrsgeräusche anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts werden somit größtenteils eingehalten. Jedoch ist insbesondere entlang der nördlichen und nordwestlichen Grundstücksgrenze mit einer Überschreitung der Orientierungswerte von bis zu 11 dB(A) zu rechnen. In den Bereichen geringerer Entfernung zur Dörwer- und Butzstraße ist dementsprechend durch planerische und gegebenenfalls bauliche Maßnahmen der Belastung durch Verkehrslärm vorzubeugen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung. Der Schallschutz versteht sich neben anderen Belangen als wichtiger Planungsgrundsatz. Oft können diese Orientierungswerte, insbesondere in Ballungszentren und gewachsenen innerstädtischen Lagen, nicht eingehalten werden. In solchen Fällen muss die in der städtebaulichen Planung erforderliche Abwägung der Belange stattfinden. In diesem Zusammenhang kann es auch beim Überwiegen anderer Belange zu einer Zurückstellung des Schallschutzes kommen. In solchen Fällen muss ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (Grundrissgestaltung / baulicher Schallschutz als passive Schallschutzmaßnahmen) erfolgen und entsprechend planungsrechtlich gesichert werden.

Es gilt in vorliegendem Fall abzuwägen, ob der Änderungsbereich für die geplante Nutzung geeignet ist. Der Bereich für den die Änderung zu einem Allgemeinen Wohngebiet erfolgen soll, zeichnet sich durch seine integrierte Lage innerhalb des Ortsteiles Nette aus. Der geltende Bebauungsplan Mg 115 setzt für die unmittelbare Umgebung überwiegend Wohnnutzung im Geschosswohnungsbau sowie soziale Einrichtungen fest. Das geplante Vorhaben, das innerhalb des Änderungsbereiches realisiert werden soll, bezieht sich auf die Schaffung von Wohnnutzung und einer TEK. Eine Ergänzung der festgesetzten und vorhandenen Nutzungen in der Umgebung stellt sich als städtebaulich sinnvolles Ziel für den Ortsteil Nette dar. Daher ist der Schutz vor dem vorhandenen Straßenverkehr zu betrachten.

Die Hauptschallquelle im Plangebiet ist der Verkehr auf der Dörwerstraße. Entlang der Dörwerstraße sind heute keine Schallschutzwände oder ähnliche bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzufinden. Ein aktiver Schallschutz durch Errichtung von Schallschutzwänden scheidet aus, da sich eine Abschirmung in solch einer Form nicht in das Stadtbild einfügen würde. Somit stellen aktive Lärmschutzmaßnahmen keine Option für die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 dar. Auch ein Abrücken der geplanten TEK von der Dörwerstraße kommt aus städtebaulichen Gründen nicht in Frage. Die geplante vordere Gebäudekante nimmt Bezug auf die vorhandene TEK im Osten sowie die Gebäude östlich der Butzstraße und schließt die Straßenflucht. Daraus folgt, dass passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der zukünftigen Bewohner des Plangebietes zu ergreifen sind.

Die schalltechnische Untersuchung empfiehlt darüber hinaus, dass in Schlaf- und Kinderzimmer in denen nachts mehr als 45 dB(A) zu erwarten sind, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen

vorzusehen, um dort eine Belastung durch den Verkehrslärm zu vermeiden. Dies betrifft insbesondere Gebäude im WA1 und umfasst Räume, die zur Dörwer- und der Butzstraße hin orientiert sind sowie entsprechende Räume mit Öffnungen in den seitlichen Wänden (rechtwinklig zu den Straßenflächen). Entsprechend der Anforderungen aus dem Gutachten enthält der Bebauungsplan unter §7 *Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen* eine textliche Festsetzung.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung zu Schallschutzmaßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB:

Passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm

Im Änderungsbereich sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch die Dörwerstraße und die Butzstraße für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen. Dabei dürfen Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden. Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

	Raumart	Mittelungspegel
1.	Schlafräume nachts	
1.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30 dB (A)
1.2	in allen übrigen Gebieten	35 dB (A)
2.	Wohnräume tagsüber	
2.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	35 dB (A)
2.2	in allen übrigen Gebieten	40 dB (A)
3.	Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	
3.1	Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB (A)
3.2	Büros für mehrere Personen	45 dB (A)
3.3	Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB (A)

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z.B. Schallschutzfenster (entsprechend der VDI Richtlinie 2719) Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden. Die vorgenannten Schallschutzanforderungen sind im Rahmen der nach landesrechtlichen Vorschriften vorgeschriebenen schallschutztechnischen Nachweisführung zu berücksichtigen. Maßgebend ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) in ihrer zum Zeitpunkt der Errichtung der baulichen Anlage gültigen Fassung. Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf

hinzuweisen, dass bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmmaß von 30 – 40 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklsse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert werden.
Im WA 1 sind Schlaf- und Kinderzimmer, die auch als Schlafräume genutzt werden, in den Bereichen mit verkehrsbedingten Mittelungspegeln nachts von Lr > 45 dB(A) mit schallgedämmten, fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen auszustatten. Dies betrifft Gebäude an der Dörwer- und der Butzstraße und umfasst entsprechende Räume mit Öffnungen, die sowohl direkt zu den öffentlichen Verkehrsflächen hin orientiert sind als auch die entsprechenden Räume mit Öffnungen in den seitlichen Wänden (rechtwinklig zu den Straßenflächen). Auf die vorgenannten schallgedämmten Lüftungseinrichtungen kann verzichtet werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Nachweis erbracht wird, dass z.B. aufgrund von Abschirmungen durch Gebäudeteile der Wert von 45 dB(A) nachts unterschritten wird. Das bedeutet, dass für Minderungen des maßgeblichen Außenlärmpegels bzw. des verkehrsbedingten Mittelungspegels nachts ein gesonderter Nachweis erforderlich ist.

Lärmpegel durch den Betrieb der TEK (Hol- und Bringverkehr, Anlieferung)
Durch den Betrieb der geplanten TEK entsteht im Umgebungsbereich zusätzlicher Lärm durch Hol- und Bringverkehr sowie die Belieferung der TEK mit Essen. Diese Faktoren beeinflussen den Außenlärmpegel des geplanten Wohnhauses, wie auch der Umgebungsgebäude und wurden im Rahmen des Gutachtens berücksichtigt.

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Die TA Lärm enthält Richtwerte zur Beurteilung von Pegeln außerhalb von Gebäuden. Das Gutachten beurteilt den Schallpegel an den am stärksten durch den Geräuschpegel des Betriebs der TEK betroffenen Räumen in der direkten Umgebung sowie am geplanten Mehrfamilienhaus im Süden des Änderungsbereiches. Da von der geplanten TEK nachts keine Geräusche zu erwarten sind, berücksichtigt das Gutachten lediglich den Tageszeitraum.

Lage (Adresse, Fassade, Geschoss)	zu erwartender Pegel / durchschnittlich [dB(A)]	Richtwert [dB(A)]
Butzstraße 48, 3.OG	43	50
Butzstraße 48, 2.OG	45	50
Butzstraße 27, 2.OG	39	50
Gepl. Mehrfamilienhaus, Westfassade	47	55
Gepl. Mehrfamilienhaus, Ostfassade	23	55

Gepl. Mehrfamilienhaus, Nordfassade	42	55
Gepl. Demenzwohnheim, Westfassade	53	55
Gepl. Demenzwohnheim, Ostfassade	30	55

Die Berechnungen und der Vergleich mit den Richtwerten zeigen, dass der zu erwartende Lärmpegel die Richtwerte unterschreitet. Es sind folglich keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche des TEK-Betriebes auf die umgebenden Nutzungen zu erwarten.

Maximalpegel durch einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen im Betrieb der TEK

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden neben den allgemeinen Lärmquellen wie z.B. Straßenverkehr auch kurzzeitige Geräuschspitzen berücksichtigt. Diese kurzzeitigen Geräuschspitzen entstehen zum Beispiel durch das Türschlagen eines PKW oder die Betätigung einer LKW-Bremse. Die Schallpegel dieser kurzzeitigen Ereignisse wurden ebenfalls mit Richtwerten verglichen, um schädliche Einflüsse zu verhindern.

Lage (Adresse, Fassade, Geschoss)	Geräuschspitze / Maximalwert [dB(A)]	Richtwert [dB(A)]
Butzstraße 48, 3.OG	72	80
Butzstraße 48, 2.OG	73	80
Butzstraße 27, 2.OG	63	80
Gepl. Mehrfamilienhaus, Westfassade	73	85
Gepl. Mehrfamilienhaus, Ostfassade	< 55	85
Gepl. Mehrfamilienhaus, Nordfassade	67	85
Gepl. Demenzwohnheim, Westfassade	79	85
Gepl. Demenzwohnheim, Ostfassade	< 55	85

Den Werten kann entnommen werden, dass die gemäß TA Lärm tagsüber für kurzzeitige Geräuschspitzen geltenden Immissionswerte an allen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Außenspielflächen

Die Planung für den Änderungsbereich befindet sich in direkter Nachbarschaft des östlich angrenzenden vorhandenen Kindergartens. Aus diesem Grund wurde die Summe der Geräuscheinwirkungen der beiden Außenspielflächen ermittelt. Zu berücksichtigen ist, dass Geräusche, die von Kindern in Kindergärten verursacht werden, nicht wie technischer Lärm und nicht

anhand von Regelwerken zu beurteilen ist. Gemäß § 22 Abs. 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) erfährt Kinderlärm, der von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen hervorgerufen wird, eine Privilegierung dergestalt, dass dieser im Regelfall keine schädliche Umweltwirkung darstellt. In besonders gelagerten Ausnahmefällen kann der Lärmschutz zugunsten von Anliegern gleichwohl höher gewichtet werden.

Bei der im Änderungsbereich geplanten TEK ist davon auszugehen, dass sie dem im BImSchG berücksichtigten Regelfall entspricht. Aufgrund der städtebaulichen Sondersituation, dass sich östlich angrenzend eine bestehende TEK befindet, wurde im Rahmen des Gutachtens die Summe der entstehenden Geräuscheinwirkungen ermittelt und hilfsweise mit den Orientierungswerten der DIN 18005 verglichen. Danach sind im WA zur Tageszeit (6.00 Uhr bis 22.Uhr) nach Möglichkeit 55 dB(A) einzuhalten. Es zeigt sich, dass es für einen Flächenanteil im südöstlichen Planbereich in direkter Nachbarschaft zur vorhandenen Außenspielfläche, sowie in Bereichen innerhalb des Bebauungsplanes, die unmittelbar die geplante Außenspielfläche tangieren, zu einer Überschreitung der Orientierungswerte kommt.

Gerade eine Kombination der geplanten Nutzungen - Kinderbetreuung, Wohnen für Pflegebedürftige und allgemeines Wohnen - sind Zielsetzung des Vorhabenträgers und stellen die Grundlage für die städtebauliche Planung dar. Solch ein Konzept fördert das Zusammenleben der Generationen und die Kommunikation der Bewohner und Nutzer. Ein weiterer Aspekt, der für die städtebauliche Konzeption spricht, ist die zeitlich eingeschränkte Nutzung der TEK und insbesondere der Außenspielflächen. Sie nimmt nicht den kompletten Tageszeitraum in Anspruch. Es ist von einer Außenspielzeit von 3 bis 4 Stunden wochentags auszugehen. Samstags und an Sonn- und Feiertagen findet keine Nutzung statt. Während der Ferienzeiten kommt es zu einer eingeschränkten Nutzung, da weniger Kinder in der Betreuung zu erwarten sind.

Die Planung für die Wohnnutzung innerhalb des Änderungsbereiches soll bei der Grundrissgestaltung die Nachbarschaft zu den Außenspielflächen der vorhandenen und der geplanten TEK berücksichtigen.

Um ein möglichst optimales Nebeneinander der geplanten und vorhandenen Nutzungen zu gewährleisten, werden vorsorglich im Bebauungsplan Empfehlungen für schutzbedürftige Räume (Aufenthaltsräume) sowie Terrassen und Balkone für das Baugebiet im Änderungsbereich getroffen: Sofern nicht schon durch Grundrissgestaltung bei allen Neu-, Umbau- und Erweiterungsbauten die Lage von geplanten und vorhandenen Außenspielflächen berücksichtigt wird, sollten schutzbedürftige Räume (Aufenthaltsräume) in diesem Zusammenhang mit technischen Vorkehrungen (z. B. Schalldämmlüftern) ausgestattet werden. Entsprechend wird für Terrassen und Balkone empfohlen, bauliche Vorkehrungen (z. B. Brüstung / Verglasung) zur Schallminderung zu treffen. Zu empfehlen ist darüber hinaus, dass zwischen Gebäuden auf dem Baufeld WA 2 und den Außenflächen der östlich

angrenzenden vorhandenen TEK ein Grünstreifen vorgesehen wird, der durch immergrünen Bewuchs eine Sichtunterbrechung gewährleistet.

Zusätzliche Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen durch die geplanten Nutzungen
Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt und bewertet neben den zu erwartenden Lärmimmissionen im Änderungsbereich auch die Situation auf den öffentlichen Verkehrsflächen.

Straßenabschnitt	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV)		Mittlere Stündliche Verkehrsstärke (Mt)		Emissionspegel tags	
	Ohne Neuverkehr	Mit Neuverkehr	Ohne Neuverkehr	Mit Neuverkehr	Ohne Neuverkehr	Mit Neuverkehr
	[Kfz/24h]		[Kfz/24h]		[km/h]	
Dörwerstraße	3.600	3.750	211,00	219,00	55,6	56,0
Butzstraße	1.100	1.350	64,00	80,00	48,0	49,0

Den Verkehrsbelastungsdaten ohne und mit Annahme des Neuverkehrs, die von der Stadt Dortmund zur Verfügung gestellt wurden, ist zu entnehmen, dass nach Umsetzung des Vorhabens im Vergleich zur Bestandssituation auf den relevanten Straßenabschnitten nur mit einer geringen Zunahme der Verkehrsbelastung zu rechnen ist. Die Berechnungen zeigen eine Zunahme des Emissionspegels von + 0,4 dB(A) im Bereich der Dörwerstraße und + 1,0 dB(A) im Bereich der Butzstraße. Die Berechnungen des Gutachters zeigen, dass mit einer geringfügigen Erhöhung des Lärmpegels zu rechnen ist, diese ist jedoch im zumutbaren Bereich. Im Lärmschutzgutachten wurden die Geräusche durch zusätzliches Verkehrsaufkommen auch an beispielhaft definierten Immissionsorten in der Wohnnachbarschaft untersucht. Am Gebäude Butzstraße 48 erhöht sich danach der verkehrsbedingte Mittelungspegel um 0,5 dB(A), am Gebäude Dörwerstraße 52 um 0,3 dB(A). Es handelt sich um geringfügige Erhöhungen von weniger als 1 dB(A), die als zumutbar bewertet werden

12. Umweltbelange

12.1 Gesetzliche Grundlage

Mit dem 01.01.2007 ist das „Gesetz zu Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte" vom 21.12.2006 in Kraft getreten. Die vorliegende Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 wird in dem beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a BauGB - Bebauungspläne der Innenentwicklung - durchgeführt. Im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB können Bebauungspläne aufgestellt oder geändert werden, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorbereiten.

Voraussetzung für die Anwendung ist gemäß § 13a Abs. 1, Nr. 1 BauGB, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen. Gemäß der Anlage 1 zum UVPG Bund und Land handelt es sich bei der Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 nicht um ein Vorhaben, das die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründet. Weiterhin darf der Prüfschwellenwert in Höhe von 20.000 m² zulässiger Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO nicht überschritten werden. Die zulässige Grundfläche beträgt im vorliegenden Fall ca. 4215 m². Der Prüfschwellenwert wird somit deutlich unterschritten. Beschleunigte Verfahren werden gemäß § 13a Abs. 2, Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 3 BauGB ohne Umweltprüfung durchgeführt. Weiterhin unterliegen sie gemäß § 13a Abs. 2 BauGB nicht der Anwendung der Eingriffsregelung; die zu erwartenden Eingriffe gelten als bereits erfolgt oder sind zulässig. Somit entfällt die Verpflichtung zum ökologischen Ausgleich. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten; es ist die Vorschrift des § 1 a BauGB anzuwenden und in die Abwägung einzustellen.
Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 14.06.2007 beschlossen, den § 13a BauGB nur anzuwenden, wenn
a) ein spürbarer zeitlicher Beschleunigungseffekt erreicht werden kann (mehr als 3 Monate)
und
b) das Vorhaben eine überschaubare Komplexität und Konfliktdichte aufweist. Da im vorliegenden Fall die vorgenannten Voraussetzungen erfüllt sind, wird das beschleunigte Verfahren angewendet. Im Rahmen des beschleunigten Verfahrens werden die in § 13a BauGB genannten Verfahrenserleichterungen genutzt. U.a. wird die Eingriffsregelung nicht angewendet, und es wird kein Umweltbericht erstellt.

12.2 Umweltschutz

Der Änderungsbereich umfasst die Fläche östlich des vorhandenen Kindergartens St. Stephanus und St. Josef, nördlich des Fußweges zwischen Butzstraße und Brinkmannstraße, westlich der Butzstraße und südlich der Dörwerstraße. Das Plangebiet wurde als Fläche für Einzelhandel genutzt. Zwischenzeitlich wurde der Gebäudekomplex und die Stellplatzanlage beseitigt. Die TEK wurde fertiggestellt, das Wohnhaus befindet sich in der Ausführung.

<u>Tiere/Pflanzen</u>
Es sind 17 gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund geschützte Bäume auf dem Plangrundstück vorhanden. Darüber hinaus befinden sich 10 weitere Bäume auf dem Grundstück. In Abstimmung mit dem Umweltamt sind die Bäume, sofern möglich, zu erhalten und notwendige Fällungen entsprechend der Baumschutzsatzung zu beantragen und durch Baumpflanzungen auf dem Grundstück zu ersetzen. Die Erstellung eines Gutachtens zum Artenschutz ist aufgrund der

möglichen Ansiedlung einer Fledermauspopulation im vorhandenen Gebäude notwendig und wird im Zuge des Genehmigungsverfahrens der Abbruchmaßnahme erstellt.

Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist aufgrund der Vornutzung für Einzelhandel mit entsprechendem Stellplatzbedarf stark versiegelt. Die Fläche ist nicht im Altlastenkataster verzeichnet. Im Zuge der Begutachtung des Baugrundes (IGC Geoconsult GmbH, September 2016) wurde, unter einer 0,10 m starken Schicht aus Pflastersteinen, als oberste Schicht eine durchgängig anthropogene Auffüllung festgestellt, deren Stärke zwischen 0,30 m und 1,90 m variiert. Das Auffüllungsmaterial besteht aus natürlichen Schluffen, Feinsanden und Kiesen mit Nebengemengeteilen, bestehend aus kiesigen, feinsandigen und schluffigen Komponenten und vereinzelten Bauschuttresten wie Ziegel- und Betonbruch sowie Schotter und Schlacke. Unterhalb der Auffüllung wurden im Großteil des Plangebietes Schluff erbohrt, in der nordöstlichen Ecke eine Feinsandschicht in einer Stärke von ca. 2,50 m.

Es wurde festgestellt, dass der Prüfwert des *Wirkungspfades Boden – Mensch* (Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung *BBodSchV, Anhang 2.1*) für Kinderspielflächen beim Parameter Arsen in der „Mischprobe Anschüttung" überschritten wird. Gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB müssen bei der Ausweisung und Überplanung von Flächen im Rahmen der Bauleitplanung die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung gewahrt bleiben und die Belange des Bodenschutzes berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der Bodenproben die im Änderungsbereich genommen wurden, wurden im Hinblick auf eine mögliche Gefährdung der menschlichen Gesundheit bewertet. Dies erfolgte unter Beachtung der im Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) enthaltenen Prüfwerte zum Einfluss von belastetem Boden auf den Menschen. Aufgrund der Tatsache, dass Teile der Fläche aktuell überbaut sind, sind zusätzliche Bodenproben im Zuge der Rückbaumaßnahmen zu entnehmen. Im Bebauungsplan wurde der gesamte Änderungsbereich entsprechend gekennzeichnet und enthält darüber hinaus einen Hinweis zu Altlasten.

Eine Gefährdung des Grundwassers ist nach dem Baugrundgutachten im Zuge der Bestandsaufnahme und Auswertung der Untersuchungsergebnisse nicht herzuleiten. Unterhalb der zukünftigen Bodenplatte wird ein flächiger Bodenaustausch in einer Mindestmächtigkeit von 0,50 m empfohlen. Ein seitlicher Überstand (1,00 m) ist zu berücksichtigen. Als Ersatzmaterial ist ein natürliches Schottermaterial der Körnung 0/56 oder 0/45 einzubauen. Das Einbringen der Tragschichten hat lagenweise verdichtet zu erfolgen. Je nach Größe der auf den Boden einwirkenden Lasten ist dem Untergrund ein Verformungsmodul zugeordnet. Dieses Verformungsmodul (Ev2-Wert) wird durch einen Drucktest nach DIN 18134 geprüft. Das Bodengutachten empfiehlt auf der Oberkante (OK) der Tragschicht ein Verformungsmodul (Ev2-Wert) von > 80 Megapascal (MPa) zu erbringen, um eine ausreichende Tragfähigkeit des Bodens zu gewährleisten.

Die anstehenden Böden sind zum Teil wasser- und erschütterungsempfindlich und während der Bauphase zu schonen. Der Erdaushub ist rückschreitend vorzunehmen. Das Planum (Unterkante Tragschicht) ist im Bereich bindiger Böden ohne dynamische Belastung nachzuverdichten. Abhängig von den Witterungsverhältnissen während der Erdarbeiten ist ggfs. ein Geotextil an Der Basis der Schotterschicht einzulegen.

Im Hinblick auf die Nutzung als Kindertagesstätte und die beschriebenen Ergebnisse Der chemischen Untersuchungen werden aus fachgutachterlicher Sicht folgende Sicherungs-/ Sanierungsmaßnahmen empfohlen:

1.) Im Bereich der Sondierungen BS 11 / BS 12 sind die Anschüttungen vollständig abzutragen, ordnungsgemäß zu entsorgen und durch unbelasteten Füllboden (Z 0) zu ersetzen.

2.) Nach Abbruch der Altbebauung sollten hier die anstehenden Böden gutachterlich in Augenschein genommen werden. Hier konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung keine Geländeaufschlüsse durchgeführt werden.

Aufgrund der Ergebnisse des Bodengutachtens ist der gesamte Änderungsbereich mit einer Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Da Teilbereiche des Plangebietes aufgrund der vorhandenen Bestandsgebäude nicht im Rahmen des Bodengutachtens erkundet werden konnten, weist das Umweltamt der Stadt Dortmund darauf hin, dass bei zukünftigen Baumaßnahmen weitere Erkundungen vorzunehmen sind. Im Rahmen weiterer Untersuchungen muss anschließend im Einzelfall über erforderliche Maßnahmen entschieden werden. Sollten bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen über den vorhandenen Kenntnisstand hinaus Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen werden, sind diese unverzüglich der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde beim Umweltamt der Stadt Dortmund anzuzeigen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis zu Erdarbeiten, Bodenbewegungen und Bodenaushub.

<u>Wasser</u>

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

12.3 Artenschutz

Im Änderungsbereich des Bebauungsplanes Mg 115 (Änd. Nr.6) kommen keine seltenen oder gefährdeten bzw. planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten vor. Einzelne Brutstandorte von häufigen und nicht planungsrelevanten Vogelarten (z.B. Mauersegler, Amsel, Elster etc.) sind nicht auszuschließen. Bezüglich der im Planbereich potentiellen Lebensstätten von nicht

planungsrelevanten Vogelarten werden die Verbote von § 44 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht verletzt, da im verbleibenden Umfeld noch Nistmöglichkeiten vorhanden sein werden. Zudem befinden sich die betreffenden Vogelarten in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand und sind im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht (Ministerium für Umwelt, Natur, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2008).

Die Erstellung eines Gutachtens zum Artenschutz ist jedoch erforderlich, da sich in dem vorhandenen Gebäude Fledermäuse angesiedelt haben könnten. In Abstimmung mit dem Umweltamt kann das Gutachten im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens für den Abbruch des bestehenden Gebäudes erstellt werden.

12.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Grünplanung, Baumersatz

Minderung

Zum Schutz des Mutterbodens wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen: „Mutterboden im Sinne der DIN 18300, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Mutterboden ist vordringlich im Bebauungsplangebiet wieder einzubauen. Zugunsten von "Wiederandeckungsmaßnahmen" ist eine Bodenverdichtung zugunsten der Vegetationsentwicklung zu vermeiden."

Um den Aspekten des Klimaschutzes nachzukommen, enthält die Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 grünordnerische Festsetzungen zur Dach- und Stellplatzbegrünung. Private Parkplätze sind mit wasserdurchlässigem Belag zu befestigen.

Grünplanung

Ursprünglich befanden sich im Plangebiet 27 Bäume und davon 17 Bäume, die unter die „Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund" fallen. Neben den Festsetzungen zum Erhalt des Baumbestandes entlang der südlichen Plangrenze enthält der Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis zum Schutz der Bäume vor Beschädigung durch Bauarbeiten oder Baustellenfahrzeuge. Der Gehölzbestand im Süden des Änderungsbereiches ist durch eine entsprechende Festsetzung gekennzeichnet und als erhaltens- und schützenswert gekennzeichnet. Die Flachdächer sind nach den Qualitätskriterien der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie 2008 extensiv zu begrünen.

12.5 Klimaschutz

Bauleitpläne sollen dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern. Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll gemäß § 1a Abs. 5

BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Bebauungsplan enthält grünordnerische Festsetzungen zur Beschaffenheit von versiegelten Flächen, der Begrünung von Dächern und dem Erhalt und Schutz des vorhandenen Baumbestandes. Durch die Revitalisierung des Grundstückes werden brachliegende Flächen einer neuen Nutzung zugeführt.

Bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau können günstige Kredite und Tilgungszuschüsse für Effizienzhäuser 55 / 40 und 40plus in Anspruch genommen werden. Die Stadt Dortmund bietet im Rahmen der Kampagne 100 EnergiePlusHäuser für Dortmund ein kostenloses Qualitätsmanagement durch einen Energieberater an. Generell können sich Bauwillige im Dienstleistungszentrum Energieeffizienz und Klimaschutz -kurz dlze- in der Berswordthalle/Stadthaus, Kleppingstraße 37, unabhängig und kostenlos beraten lassen, Tel. 0231 5025422.

Für den Änderungsbereich Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 steht Fernwärme zur Beheizung der geplanten Gebäude zu Verfügung. Die Leitung befindet sich in der Dörwerstraße

12.6 Mobilfunk

Westlich des Änderungsbereiches, auf dem Hochhaus Dörwerstraße 41, befinden sich in rund 40,00 m Höhe Mobilfunkbasisstationen der Deutschen Telekom und der Telefonica Germany.

Für Dortmund besteht eine Vereinbarung mit den Mobilfunkbetreibern (Dortmunder Weg), bei der Errichtung von Mobilfunkanlagen hinsichtlich der elektromagnetischen Feldstärken Vorsorgewerte zu Kindergärten und Schulen einzuhalten, die über die in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) geregelten Sicherheitsabstände und Grenzwerte hinausgehen.

Für den Mobilfunkstandort Dörwerstraße 41 wurde bereits im Jahr 2012 eine Prognose der zu erwartenden elektromagnetischen Felder an der vorhandenen Kindertagesstätte auf dem östlich angrenzenden Grundstück Brinkmannstraße 60 berechnet, mit dem Ergebnis, dass die gesetzlichen Grenzwerte der 26. BImSchV nur zu maximal 3,3 % ausgeschöpft wurden. Auch die Vorsorgewerte des Dortmunder Weges wurden deutlich unterschritten. Seit 2012 wurde die Anlage technisch erweitert und die Antennen der Telefonica wurden von den Gebäudekanten auf einen neuen Mast verlegt, der sich westlich des vorhandenen Mastes der Telekom befindet.

Durch die stattgefundenen Veränderungen wurde einerseits der Abstand der Antennen der Telefonica Deutschland zum bestehenden und zum zukünftigen Kindergarten vergrößert. Andererseits wurden zusätzliche Techniken installiert, womit eine Erhöhung der Sendeleistung verbunden ist. Selbst mit der sehr konservativen Annahme, dass es durch die stattgefundenen Veränderungen zu einer Verdoppelung der Sendeleistung gekommen ist, kommt das Umweltamt in seiner Einschätzung zu dem Ergebnis, dass der Vorsorgewert des Dortmunder Weges auch an der geplanten TEK Dörwerstraße 43 - 45 sicher eingehalten wird.

13. Entwässerung

Die TEK sowie das Mehrfamilienhaus können an die vorhandenen Kanäle in der Dörwer- bzw. Butzstraße angeschlossen werden. Bei den in den Straßen vorhandenen Kanälen handelt es sich um ein Mischsystem. Eine Betrachtung des Überflutungsschutzes nach DIN 1986-100 sowie das Erfordernis einer Niederschlagswasserrückhaltung ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens als ausreichend anzusehen. Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.

14. Sonstige Belange

14.1 Bodeneingriffe und Bodendenkmäler

Denkmalpflegerische Belange werden im Plangebiet nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis vorsorglich auf die Melde- und Sicherungspflicht nach dem Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen hingewiesen.

14.2 Altlasten

Der Änderungsbereich ist in der Karte der Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Dortmund (Stand: September 2004) nicht gekennzeichnet.
Aus dem Baugrundgutachten des Büros IGC Geoconsult GmbH geht hervor, dass im nordöstlichen Bereich des Änderungsgebietes der Prüfwert für Arsen überschritten wird. Die aus dem Gutachten resultierenden Maßnahmen und Anforderungen an die Sanierung des Bodens sind unter Punkt *12.2 Umweltschutz* der Begründung zur Änderung Nr. 6 des Bebauungsplans Mg 115 detailliert beschrieben. Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan eine Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, für den gesamten Änderungsbereich sowie einen Hinweis zum Umgang mit belasteten Flächen.

14.3 Methanausgasungen

Die Karte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund unterteilt das Stadtgebiet in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Der Änderungsbereich liegt in der Zone 1 der Arbeitskarte. Danach sind Methangasaustritte „wenig wahrscheinlich" und Auswirkungen auf die ausgewiesene Nutzung nicht zu erwarten. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

14.4 Bergbauliche Einwirkungen

Der Änderungsbereich liegt über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld „Adolph von Hansemann 1" und über dem auf Steinkohle und Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Zeche vereinigte Stein & Hardenberg" sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld „CBM – RWTH" (zu wissenschaftlichen Zwecken). Nach den derzeit vorliegenden Unterlagen ist kein einwirkungsrelevanter Bergbau innerhalb des Änderungsbereiches dokumentiert.

14.5 Kampfmittelbeseitigung

Die durch die Bezirksregierung in Arnsberg vorgenommene Auswertung der Luftbilder lässt im Bereich der von Ihnen angegebenen Baufläche ein Bombenabwurfgebiet erkennen. Für die Kampfmittelbeseitigung ergeben sich folgende Erfordernisse:

- Ein Absuchen der zu bebauenden Fläche und Baugruben im Bereich der Bombardierung;
- Für Untergrunderkundungen und Spezialtiefbauarbeiten die Anwendung der Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung (TVV KpfMiBesNRW) für Baugrundeingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr.

Die TVV KpfMiBesNRW ist im Internet unter http://www.im.nrw.de/sch/725.htm zu finden. Die genannten Maßnahmen sind rechtzeitig vor Baubeginn beim Ordnungsamt der Stadt Dortmund zu beantragen.
Ist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

14.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Planbereich sind keine Baudenkmäler vorhanden. Denkmalpflegerische Belange werden im Änderungsbereich insofern nicht berührt. Das Plangebiet liegt darüber nicht im Bereich der Verdachtsflächen für Bodendenkmäler.
Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen: „Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmale (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher

von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW)."

15. Kosten

Durch die Änderung Nr. 6 des Bebauungsplanes Mg 115 entstehen der Stadt Dortmund keine Kosten.

16. Städtebauliche Zahlenwerte

Allgemeines Wohngebiet (WA)	4.215 m²	100 %
Plangebiet insgesamt	4.215 m²	100 %

17. Übersicht der Gutachten

Dem Bebauungsplan liegen folgende Gutachten zugrunde:

IGC Geoconsult GmbH: Neubau einer Kindertagesstätte in 44359 Dortmund, Dörwerstraße 43-45 - Baugrundgutachten – Dortmund, 12.09.2016
Dipl.-Ing Christian Sommerhoff: Aufmaß des Baumbestandes, Stand 04.05.2016
Wenker & Gesing Akustik und Immissionsschutz GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur 6. Änderung des Bebauungsplanes Mg 115 der Stadt Dortmund – Gronau, 27.10.2016

Dortmund, den 29.04.2020
Niedergethmann
Bereichsleiterin
Niedergethmann