# Begründung

## Teil B

zum Bebauungsplan 36, Änderung Nr. 1
– Märkische Straße / Tewaagstraße –

Umweltbericht

Stadt Dortmund
Stadtplanungsamt

Stadt Dortmund

# Teil B der Begründung
# Umweltbericht

## zum Bebauungsplan 36, Änderung Nr. 1
## - Märkische Straße / Tewaagstraße -

Bearbeitung:
Grünkonzept
Landschaftsarchitekten
Dipl.- Ing. Klaus Deppe
Bischofsmühle 3
48653 Coesfeld
Tel: 02541 / 85027, Fax: 02541 / 85049
E-Mail: info@gruenkonzept-deppe.de

Coesfeld, den 21.02.14

Inhalt

**1. Einleitung ..... 1**

*1.1 Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichtes 1*
*1.2 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes 2*
*1.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes 2*
*1.4 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes 3*
*1.5 Umweltrelevante Fragestellungen für das Bebauungsplanverfahren 3*

**2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise ..... 3**

*2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen 3*
2.1.1 Bau- und Planungsrecht ..... 3
2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht ..... 4
*2.2 Planerische Vorgaben 4*
2.2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung - Regionalplan ..... 4
2.2.2 Darstellung des Flächennutzungsplanung ..... 5
2.2.3 Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne ..... 5
2.2.4 Darstellungen und Festsetzungen Landschaftsplan ..... 5
2.2.5 Geschützte Biotope, § 62 LG ..... 5
2.2.6 Aussagen informeller Planungsinstrumente ..... 5
2.2.7 Biotopkataster LANUV ..... 6
2.2.8 Planungsrelevante Arten LANUV ..... 6
2.2.9 Zusammenfassende Wertung ..... 6
*2.3 Methodische Vorgehensweise 6*
2.3.1 Umweltprüfung im Planverfahren ..... 6
2.3.2 Methodik der Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 7
2.3.3 Eingriffsregelung ..... 7
2.3.4 Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund ..... 8
2.3.5 Artenschutzrechtliche Prüfung ..... 8
*2.4 Ergebnisse des Verwaltungsinternen Beteiligungsverfahrens 8*
*2.5 Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung 9*

**3. Planungsalternativen ..... 10**

*3.1 Standortbegründungen für das Planungsvorhaben 10*
*3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort 11*

**4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation ..... 11**

*4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB 11*
4.1.1 Menschen ..... 11
4.1.2 Pflanzen und Tiere ..... 12
4.1.3 Boden und Wasser ..... 12
4.1.4 Luft und Klima ..... 12
4.1.5 Orts- und Landschaftsbild ..... 13
4.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 13
*4.2 Grundbelastungen des Raumes 13*
4.2.1 Altstandorte und Altablagerungen ..... 13
4.2.2 Luftschadstoffe und Gerüche ..... 13
4.2.3 Schall und Erschütterungen ..... 14
*4.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum (Prognose bei Nichtdurchführung der Planung) 14*

**5. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes (Umweltrelevante Festsetzungen) ..... 14**

*5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung 14*
*5.2 Verkehrliche Erschließung 15*
*5.3 Entwässerung 15*

**6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen ..... 15**

*6.1 Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB 15*
6.1.1 Menschen ..... 15
6.1.2 Pflanzen und Tiere ..... 18
6.1.3 Boden und Wasser ..... 19
6.1.4 Luft und Klima ..... 19
6.1.5 Landschaftsbild / Ortsbild ..... 20
6.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 20
*6.2 Wechselwirkungen 20*
*6.3 Zusammenfassende Wertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen (Prognose bei Durchführung der Planung) 20*

**7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (u. a. Eingriffsregelung) ..... 21**

*7.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Bodenschutzklausel 21*
*7.2 Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich 21*
*7.3 Zusammenfassung 21*

**8. Artenschutzrechtliche Prüfung ..... 21**

**9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage ..... 22**

**10. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring) ..... 22**

**11. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen ..... 23**

**12. Anlageverzeichnis ..... 25**

**13. Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan ..... 25**

**14. Literatur- und Quellenverzeichnis ..... 25**

Teil B: Umweltbericht

# 1. Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung des Umweltberichtes

Durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) wurde im Jahre 2004 das Baugesetzbuch (BauGB) geändert. Dementsprechend ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Dieser Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Die Aufgaben der Umweltprüfung bzw. die Inhalte des Umweltberichtes gehen aus § 2 (4) BauGB sowie der Anlage zum BauGB hervor.

Grundsätzliche Aufgabe des Umweltberichtes ist es demnach, die verschiedenen Umweltbelange, die von den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes berührt sind, gebündelt darzustellen und die erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Dabei werden auch evtl. in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten berücksichtigt sowie die Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung prognostiziert.

Weiter werden im Umweltbericht Maßnahmen dargestellt, durch die Umweltauswirkungen vermieden bzw. vermindert werden sowie Maßnahmen, die einer evtl. erforderlichen Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen. Zudem ist es eine Aufgabe des Umweltberichtes, Maßnahmen festzulegen, mit denen die erheblichen Umweltauswirkungen bei und nach der Durchführung des Bebauungsplanes überwacht werden sollen (Monitoring).

Näheres zu den gesetzlichen Grundlagen sowie zur Methodik der Umweltprüfung ist in Kap. 2 (Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise) erläutert. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 01. März 2010 kommt dem Artenschutz eine besondere Bedeutung zu. § 44 und § 45 BNatSchG definieren bestimmte Verbotstatbestände für alle besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten. Gleichzeitig zeigt das Gesetz in Übereinstimmung mit der europäischen FFH- und Vogelschutzrichtlinie Spielräume auf, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotstatbestimmungen zu erzielen.

Die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigenden besonders und streng geschützten Arten – sog. „planungsrelevante Arten“ – sowie die Prüfinhalte und die Vorgehensweise bei der Prüfung sind in der Broschüre „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft und Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen beschrieben. Die Berücksichtigung erfolgt im Rah-

men einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung[1], welche Bestandteil des Umweltberichtes ist.

## 1.2 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Im Sinne einer familienfreundlichen Baulandausweisung in innenstadtnaher Lage und zur Schaffung eines baulichen Abschlusses der Karl-Liebknecht-Straße sieht das Konzept eine Bebauung durch zwei Einzelhäuser vor. Erschlossen wird das Plangebiet von der Karl-Liebknecht-Straße aus über eine ca. 50 m lange vorhandene öffentliche Stichstraße.

Das städtebauliche Konzept für das neue Baugebiet orientiert sich bewusst nicht an der vorhandenen Umgebungsbebauung, sondern sieht kleine Baustrukturen in Form von zwei Einfamilienhäusern auf ca. 450 qm großen Grundstücken vor. Je Gebäude ist die Errichtung einer zweiten Wohneinheit in Form einer Einliegerwohnung zulässig. Mit zwei bzw. zwei bis drei Vollgeschossen bleibt die geplante Bebauung hinter der überwiegend dreigeschossigen Bestandsbebauung westlich der Karl-Liebknecht-Straße zurück. Als Dachform sind Flachdächer und Pultdächer vorgesehen.

Die Durchgrünung des Geländes wird durch die Gartenbereiche gewährleistet die einen städtebaulich maßvollen Übergang zur östlich anschließenden Dauerkleingartenanlage schaffen. Durch einheitliche Einfriedungen der Baugrundstücke mit Laubholzhecken soll ein harmonisches Erscheinungsbild zum öffentlichen Raum geschaffen werden.

Der im südlichen Bereich des Plangebietes verlaufende ca. 5 m breite Grundstücksstreifen soll dauerhaft dem Gartenverein zugeordnet werden, um den in diesem Bereich befindlichen Baum- und Strauchbestand dauerhaft zu erhalten.

## 1.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Planbereich des Bebauungsplanes 36, Änderung Nr. 1 – Märkische Straße / Tewaagstraße – befindet sich im Stadtbezirk Innenstadt Ost und umfasst dabei einen Teilbereich der Flurstücke 737 und 738 sowie das Flurstück 736 der Flur 26 Gemarkung Dortmund. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1.678 qm.

Um die Auswirkungen des Vorhabens auch auf die Umgebung zu erfassen wurde der Untersuchungsraum in Abstimmung zwischen dem Stadtplanungsamt und dem Umweltamt der Stadt Dortmund festgelegt.

Die Abgrenzung ist dem beiliegenden Plan „Übersichtsplan Untersuchungsraum zum Bebauungsplan 36, Änderung Nr. 1“ zu entnehmen.

[1] Siehe Ablauf einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Bebauungsplanverfahren, Stadt Dortmund, 61/4-Freiraumplanung, Stand: September 2008

### 1.4 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Das Umfeld des Änderungsbereiches (Untersuchungsraum) ist vornehmlich wohnbaulich geprägt. Westlich entlang der Karl-Liebknecht-Straße befinden sich zwei- bis dreigeschossige Wohngebäude. Das Gebiet süd-westlich des Änderungsbereiches hingegen weist eine Mischnutzung auf. Neben wohnbaulicher Nutzung im Geschosswohnungsbau befinden sich hier auch Handwerks- und Gewerbebetriebe. Im Osten befindet sich der Dortmunder Schrebergartenverein 1906 e.V..

### 1.5 Umweltrelevante Fragestellungen für das Bebauungsplanverfahren

Durch die im Folgenden beschriebene Bestandssituation und die beabsichtigte bauliche Entwicklung des Plangebietes ergeben sich Fragestellungen zu Umweltaspekten, die für die Umweltprüfung von Bedeutung erscheinen:

- Luftreinhaltung
- Schallschutz
- Altlastensituation
- Umgang mit dem Niederschlagswasser.

## 2. Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen sowie methodische Vorgehensweise

### 2.1 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen

#### 2.1.1 Bau- und Planungsrecht

Entsprechend dem Baugesetzbuch müssen bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, berücksichtigt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7).

In den §§ 1 und 1a BauGB werden explizit zu berücksichtigende Umweltaspekte genannt. Dazu gehören:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden;
- Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung;
- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt;
- Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt;
- Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter;

- Erhaltungsziele und Schutzzweck von Fauna – Flora – Habitat - Gebieten und europäischen Vogelschutzgebieten (Anm.: In Dortmund sind solche Gebiete nicht festgesetzt, also nicht betroffen);
- Vermeidung von Immissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern;
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Energienutzung;
- Darstellung der Landschaftspläne sowie sonstiger umweltrechtlicher Fachpläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes und
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.

Das Baugesetzbuch schreibt in § 2 (4) vor, dass für die o. g. Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

#### 2.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Über das BauGB hinaus sind im Verfahren der Umweltprüfung je nach Umweltbelang u. a. folgende Gesetze und Vorschriften zu berücksichtigen:

- Bundesnaturschutzgesetz
- Bundesbodenschutzgesetz
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Landschaftsgesetz NW
- Landesbodenschutzgesetz
- Landesabfallgesetz
- Landeswassergesetz
- Wasserhaushaltsgesetz
- 16./ 39. BImSchV
- TA Lärm 1998
- TA Luft
- Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund vom 02.06.2006

### 2.2 Planerische Vorgaben

#### 2.2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung - Regionalplan

Der Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – stellt das Plangebiet als „Allgemeine Siedlungsberei-

che (ASB)“ dar. Das mit der Änderung Nr. 1 angestrebte Ziel entspricht dieser Darstellung.

### 2.2.2 Darstellung des Flächennutzungsplanung

Der seit dem 31.12.2004 rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt den Untersuchungsraum als Wohnbaufläche gem. § 1 Abs.1 Nr. 1 BauNVO, als Gemischte Baufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO sowie als Grünfläche -Dauerkleingartenanlage- dar.

Das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB wird erfüllt. Mit dieser Darstellung sind die Inhalte des Bebauungsplanes aus den Zielen des Flächennutzungsplanes abgeleitet.

### 2.2.3 Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne

Der seit dem 12.06.1959 rechtsverbindliche Bebauungsplan (Durchführungsplan) 36 -Märkische Straße / Tewaagstraße - enthält für den Änderungsbereich die Festsetzung „Verkehrsfläche“.

Bei dem Bebauungsplan 36 handelt es sich um einen Bebauungsplan auf der Grundlage der Polizeiverordnung über die Abstufung und Regelung der Bebauung für die Stadt Dortmund (Baustufenverordnung) aus dem Jahre 1953. Der Bebauungsplan (Durchführungsplan) 36 aus den 50-er Jahren gilt nach § 173 Abs. 3 des Bundesbaugesetzes (BBauG) vom 23.06.1960 und weiterer Überleitungsvorschriften des BBauG und BauGB als übergeleiteter Bebauungsplan.

### 2.2.4 Darstellungen und Festsetzungen Landschaftsplan

Der Änderungsbereich liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Dortmund - Mitte.

### 2.2.5 Geschützte Biotope, § 62 LG

Im Untersuchungsraum sind keine geschützten Biotope vorhanden.

### 2.2.6 Aussagen informeller Planungsinstrumente

<u>Umweltplan Dortmund</u>

Der Umweltplan dient als Steuerungsinstrumentarium einer zukunftsbeständigen und nachhaltigen Stadtentwicklung. Er versteht sich als Arbeits-, Planungs- und Entscheidungsgrundlage für die kommunalen Akteure in der Planung und Projektentwicklung, für Politik und Fachöffentlichkeit sowie für die Bürgerschaft.

Die relevanten schutzbezogenen Aussagen zur ökologischen Bewertung der einzelnen Umweltbereiche für den Untersuchungsraum sind nachfolgend dargestellt:

- Das Kataster 1 : 5.000 der Stadt Dortmund über Altstandorte, Altablagerungen und Verdachtsflächen kennzeichnet den Untersuchungsraum sowohl als

Standort für Altablagerungen, hier: sonstige Aufschüttungen, als auch als Standort für Altstandorte, hier: Ziegelei.

- Die Karte „Beurteilung der Lärmbelastungen“ beschreibt die Märkische Straße als Straßenabschnitt mit Überschreitungen von Grenzwerten für Wohnnutzung von 49 dB(A) nachts.

- In der Karte „Schutzgebiete und Vorrangflächen“, Vorrangfläche Klimaschutz, gehören Teilbereiche des Untersuchungsraumes (Kleingartenanlage) zu einer Grünfläche mit besonderer Klimaausgleichsfunktion.

Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung

Die relevanten Angaben der Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung für den Untersuchungsraum sind nachfolgend dargestellt:

- Karte 1, (Freiraummodell): das Plangebiet liegt angrenzend an dem mittleren Grünring.

- Karte 3, (Funktions –Thema 1): das Plangebiet liegt angrenzend an dem räumlich-thematischen Schwerpunkt: FT 1.11 Hoeschpark – Ostfriedhof - Westfalenpark.

StadtgrünPlan

Es liegen keine Angaben vor.

BLANA

Nach Angaben des Umweltplanes der Stadt Dortmund (Karte 18) ist der Untersuchungsraum nach dem BLANA-Katalog nicht dargestellt, die Flächen gelten als sehr geringwertig bis mittelwertig (ökologischer Gesamtwert < 10 – 150).

#### 2.2.7 Biotopkataster LANUV

Es sind keine Biotopkatasterflächen im Untersuchungsraum vorhanden.

#### 2.2.8 Planungsrelevante Arten LANUV

Siehe Kap. 8 Artenschutzrechtliche Prüfung

#### 2.2.9 Zusammenfassende Wertung

Aus der Darstellung des Umweltplanes abzuleitende Konflikte bzw. Empfindlichkeiten ergeben sich aufgrund der Luftgüte, der Lärmbelastungen und der Altablagerungen bzw. Aufschüttungen.

## 2.3 Methodische Vorgehensweise

#### 2.3.1 Umweltprüfung im Planverfahren

Die Umweltprüfung ist integraler Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens, d. h. mit fortschreitender Planungsdetaillierung (vom Vorentwurf des Bebau-

ungsplanes über den Entwurf zur Offenlage bis zum Satzungsentwurf) wird auch der Umweltbericht entsprechend der sich neu ergebenden Sach- und Kenntnisstände fortgeschrieben. Diese verfahrensbegleitende Umweltprüfung soll eine nachvollziehbare und ausreichende Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung sicherstellen.

Mit dem Vorentwurf der Planung erfolgt die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange. Auf Grundlage der dort vorgebrachten Anregungen ist über die Abgrenzung des Untersuchungsraumes und die Festlegung des Untersuchungsrahmens ein abschließendes Ergebnis zu erzielen.

Der im weiteren Verfahren erarbeitete Entwurf des Umweltberichtes ist Gegenstand sowohl der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (2) BauGB als auch der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) nach § 4 (2) BauGB.

### 2.3.2 Methodik der Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen, ebenso wie die Bestandsaufnahme, orientiert sich an den Schutzgütern des § 2 Abs. 1 UVPG, d.h. getrennt für die Schutzgüter

- Menschen
- Pflanzen und Tiere
- Boden und Wasser
- Klima und Luft
- Landschaftsbild/Stadtbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter sowie
- Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander

Die Bewertung der Umweltsituation sowie der Auswirkungen für die betreffenden Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Auf quantitativ-rechnerische Verfahren soll hier verzichtet werden.

### 2.3.3 Eingriffsregelung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LG NW) sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.
Über §1a (3) des Baugesetzbuches (BauGB) ist die Eingriffsregelung mit dem Baurecht und der Bauleitplanung verknüpft. Damit ist die Eingriffsregelung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für den Planbereich besteht ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan.

### 2.3.4 Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund

Nach Maßgabe dieser Satzung wird der Baumbestand in der Stadt Dortmund geschützt. „Geschützte Bäume sind zu erhalten und mit diesem Ziel zu pflegen und vor Gefährdung zu bewahren." Geschützt sind Laubbäume mit einem Stammumfang von 80 cm und mehr, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Im Geltungsbereich der Satzung ist es verboten, geschützte Bäume zu entfernen, zu zerstören, zu schädigen oder in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern. Von den Verboten können im Einzelfall Befreiungen erteilt werden, die Ersatzpflanzungen für jeden entfernten geschützten Baum bedeuten.

### 2.3.5 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung erfolgt in Form einer eigenständigen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten: besonders geschützte Arten, streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten und europäische Vogelarten.

Die Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) hat eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten zusammengestellt, die als planungsrelevante Tierarten zu betrachten sind. Dazu sind Informationen im Internet zur Verfügung gestellt. Als planungsrelevant gelten die streng geschützten Arten mit seit 1990 bodenständigen Vorkommen in NRW sowie regelmäßig auftretende Durchzügler und Wintergäste. Hinzu kommen die gefährdeten Arten der Roten Liste und Koloniebrüter. Die Allerwelts-Vogelarten befinden sich in NRW in einem günstigen Erhaltungszustand und werden als nicht planungsrelevant angesehen.

## 2.4 Ergebnisse des Verwaltungsinternen Beteiligungsverfahrens

In den Stellungnahmen zum Verwaltungsinternen Beteiligungsverfahren sind nachfolgende Anregungen bzw. Hinweise gegeben worden:

<u>Menschen</u>

- Eine Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 36, 1. Änderung wurde durchgeführt und liegt vor.
- Eine Stellungnahme des Immissionsschutzes zu Luftschadstoffen liegt vor.

<u>Boden / Altlasten</u>

- Der für eine wohnbauliche Nutzung ausgewiesene Teilbereich des Bebauungsplanes 36 ist im Kataster 1 : 5.000 der Stadt Dortmund

über Altstandorte, Altablagerungen und Verdachtsflächen als Schüttungsfläche sowie randlich als Ziegelei bzw. Ziegelgrube erfasst.

- Aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist daher im Zuge des Planverfahrens eine altlastentechnische Untersuchung der Fläche erforderlich. *(Kann erst nach Grundstücksübertragung im Baugenehmigungsverfahren durchgeführt werden und nachdem evtl. Erfordernisse zur Kampfmittelbeseitigung aus der Luftbildauswertung durch die Bezirksregierung Arnsberg vorliegen.)*

Pflanzen und Tiere / Artenschutz

- Sofern im Änderungsbereich und in den daran angrenzenden Bereichen geschützter Baumbestand vorhanden ist, muss dieser eingemessen werden. (Der im südlichen Planbereich verlaufende 5 m breite Grünsaum, der sich im Eigentum der Stadt Dortmund befindet, wird als ‚Private Grünfläche – Dauerkleingartenanlage –, festgesetzt, um den darin befindlichen Baum- und Strauchbestand dauerhaft zu erhalten.)
- Eine Artenschutzrechtliche Prüfung ist nicht erforderlich, es sollte aber folgender allgemeiner Passus als Hinweis in den B-Plan aufgenommen werden: Artenschutz, Sollte im Zuge der Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplanes festgestellt werden, dass besonders oder streng geschützte Tierarten betroffen sind, so ist nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44 und 45 BNatschG zu verfahren.

## 2.5 Ergebnisse der frühzeitigen Behördenbeteiligung

In den Stellungnahmen zur frühzeitigen Behördenbeteiligung sind nachfolgende Anregungen bzw. Hinweise gegeben worden:

Menschen / Immissionsschutz

- Im Rahmen der Umweltprüfung ist zu ermitteln, welche gewerblichen Nutzungen vorliegen und welche Lärm- bzw. sonstige Immissionen damit verbunden sind. Die gewerbliche Nutzung muss jetzt schon Rücksicht auf die bestehende Bebauung nehmen. Allerdings ist sicherzustellen, dass die geplante Bebauung nicht näher an die Gewerbebetriebe heranrückt als die bestehende und die Firmen durch die Planung nicht eingeschränkt werden.
- Es fehlen Aussagen, ob durch die angrenzenden Betriebe Immissionen im Plangebiet zu erwarten sind, und ob die neue Wohnbebauung zu Einschränkungen der gewerblichen Nutzungen führen kann.
- Dem Schallgutachten kann entnommen werden, dass derzeit an der Märkischen Straße tags und nachts die Werte von 70 bzw. 60 dB(A) z. T. deutlich überschritten werden. Durch das Vorhaben findet eine

marginale Erhöhung (0,01 dB(A) dieser Werte statt. Diese Pegelerhöhung kann als nichtwahrnehmbar angesehen werden.

Boden / Altlasten

- Der für eine wohnbauliche Nutzung ausgewiesene Teilbereich des Bebauungsplanes 36 ist im Kataster 1 : 5.000 der Stadt Dortmund über Altstandorte, Altablagerungen und Verdachtsflächen als Schüttungsfläche sowie randlich als Ziegelei bzw. Ziegelgrube erfasst. Aus bodenschutzrechtlicher Sicht ist daher im Zuge des Planverfahrens eine altlastentechnische Untersuchung der Fläche erforderlich. *(Kann erst nach Grundstücksübertragung im Baugenehmigungsverfahren durchgeführt werden und nachdem evtl. Erfordernisse zur Kampfmittelbeseitigung aus der Luftbildauswertung durch die Bezirksregierung Arnsberg vorliegen.)*
- Der für die Wohnnutzung vorgesehene Teilbereich sowie ein 20 m langer Abschnitt der hieran angrenzenden künftigen privaten Grünfläche sind bis zur Vorlage der o. g. Untersuchungsergebnisse gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche zu kennzeichnen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Pflanzen und Tiere

- Bei der Realisierung des Bauvorhabens muss die bestehnde Hecke entlang der Grundstücksgrenze in gleicher Qualität und Höhe erhalten bleiben.

## 3. Planungsalternativen

### 3.1 Standortbegründungen für das Planungsvorhaben

Im Planbereich ist die Errichtung einer Wohnbebauung mit Einfamilieneigenheimen vorgesehen. Hier ist beabsichtigt, die Vorzüge des innenstadtnahen Wohnens mit den Qualitäten des Wohnens im grünen Stadtrand zu verbinden.

Der seit dem 12.06.1959 rechtskräftige Bebauungsplan (Durchführungsplan) 36 setzt in dem Änderungsbereich „Verkehrsfläche“ fest.

Die Stadt Dortmund als Grundstückseigentümer beabsichtigt diese Grundstücke zu veräußern, da eine weitere Nutzung als Verkehrsfläche nicht erforderlich ist. Eine anderweitige öffentliche Nutzung dieser Flächen ist nicht erkennbar. Ohne dieses Änderungsverfahren müssten die Flächen seitens der Stadt dauerhaft unterhalten und gepflegt werden. Die hierdurch entstehenden städtischen Kosten stehen in keinem Verhältnis zur Nutzbarkeit dieser Flächen. Im Änderungsbereich ist die Realisierung einer Eigenheimbebauung geplant.

Mit der Änderung Nr. 1 des Bebauungsplanes (Durchführungsplanes) 36 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der Planung geschaffen werden. Da die beabsichtigten Nutzungen aus dem Flächennutzungsplan vom 31.12.2004 entwickelt sind, entspricht die angestrebte bauliche Entwicklung den stadtentwicklungsplanerischen Zielsetzungen. Durch die Nachverdichtung werden Flächen innerhalb bestehender Infrastruktur einer baulichen Nutzung zugeführt. Dies unterstützt das aus städtebaulicher Sicht gewünschte Ziel der Schaffung kompakter Siedlungsstrukturen und verringert die Notwendigkeit der Ausweisung neuer Flächen im Außenbereich.

Die zurzeit städtebaulich mindergenutzten Flächen sollen im Sinne der Innenentwicklung als Wohngebiet neu in Wert gesetzt werden. Da sich der Änderungsbereich in bevorzugter Wohnlage befindet, bietet sich hier eine die bestehende Wohnnutzung ergänzende Festsetzung als Wohnbaufläche an. Damit erfolgt unter städtebaulichen Gesichtpunkten eine sinnvolle Innenentwicklung.

Die geplanten Änderungen widersprechen den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes (Durchführungsplanes) 36. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umwidmung der Verkehrsflächen in Baugebiete bzw. öffentliche Grünflächen ist die Änderung des Bebauungsplanes erforderlich.

### 3.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Der Zuschnitt des Bebauungsplangebietes sowie die Komplexität der umweltrelevanten Aspekte lassen keine wesentlich anderen Planungsvarianten zu (s. auch Kap. 4).

## 4. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

### 4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

#### 4.1.1 Menschen

Der Änderungsbereich ist derzeit geprägt durch eine Wendeanlage und eine ca. 570 qm große Rasenfläche. Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan (Durchführungsplan) 36 als „Verkehrsfläche“ festgesetzte Wegeverbindung zwischen der Karl-Liebknecht-Straße im Norden und der Märkischen Straße im Süden ist in der Örtlichkeit nicht erkennbar. Der Schrebergartenverein 1906 e.V. hat diese Fläche arrondiert. Ein Zugang von der Karl-Liebknecht-Straße ist nicht möglich, da sich hier eine Lagerfläche des Gartenvereines befindet.

Auf das Plangebiet wirken die Verkehrslärmimmissionen der Märkische Straße, der Salzwedeler Straße, der Karl-Liebknecht-Straße sowie der Bundesstraße 1 ein.

Weitere Lärmimmissionen sind nicht bekannt.

Naherholungsaspekte sind derzeit für das Plangebiet nicht relevant.

### 4.1.2 Pflanzen und Tiere

#### *4.1.2.1 Potenzielle natürliche Vegetation*

Buchenwälder, hier: Flattergras – Buchenwälder, z. T. mit Eichen-Hainbuchen- oder Buchen-Eichenwald-Übergängen stellen die natürliche Waldgesellschaft dar.

#### *4.1.2.2 Reale Vegetation und Biotoptypen*

Der Änderungsbereich ist derzeit geprägt durch eine Wendeanlage (versiegelte Fläche, HNO) und eine ca. 570 qm große Rasenfläche (HM51). Im Norden der Rasenfläche befindet sich ein Stellplatz für fünf Recycling-Container, im Westen sind sieben öffentliche Stellplätze angeordnet und im Osten wird diese Fläche durch eine ca. 2 m hohe Hecke (HM54) begrenzt, die sich jeweils zur Hälfte auf den Wohnbaugrundstücken sowie dem Grundstück des Schrebergartenvereins 1906 e.V. befindet. Baumbestand ist in diesem Teilbereich nicht vorhanden. Im weiteren Verlauf bildet ein ca. 5 m breiter Grünsaum mit Strauch- und Baumbestand (HM65) den westlichen Abschluss des Gartenvereins zur bestehenden Bebauung an der Märkischen Straße.

#### *4.1.2.3 Tierarten*

Konkrete Angaben zur Fauna liegen für das Plangebiet bzw. den Untersuchungsraum nicht vor.

### 4.1.3 Boden und Wasser

Nach den vorliegenden Unterlagen des Umweltplanes Dortmund liegen im Bereich des Untersuchungsraumes überwiegend die Bodenarten Parabraunerde, Pseudogley- und Gley-Parabraunerde, tiefgründig aus Löss, vor. Diese Bereiche sind jedoch anthropogen überprägte Böden (u. a. stark bis sehr stark eingeschränkte Bodenfunktionen), (s. auch Kap. 4.2.1).

Die Angabe zur Grundwassersituation lt. Umweltplan Dortmund bezieht sich auf die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit, die mit mittel bewertet ist, da in dem Bereich eine mittlere Durchlässigkeit des Untergrundes besteht. Über den Grundwasserflurabstand gibt es keine Angaben.

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

### 4.1.4 Luft und Klima

Hinsichtlich verkehrsbedingter Luftschadstoffe gilt die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV als ausreichend zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Aufgrund der Erfahrungen mit den sehr hohen Belastungen an der Brackeler Straße hat das Umweltamt für alle stark befahrenen Straßen Dortmunds im Rahmen eines „Grobscreenings“ die zu erwartenden Schadstoffbelastungen für die Schadstoffe Benzol, Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO2) berechnet. (Vorlage DS-Nr. : 04922-06). In diese Berechnung einbezogen wurden alle Straßen, die einen durchschnittlichen täglichen Verkehr > 15.000 KFZ/Tag (Märkische Straße) aufweisen und zusätzlich mit Wohngebäuden bebaut sind. Die Berechnungen der verkehrbedingten Schadstoffe in diesem Abschnitt der Märkischen Straße ergaben keine Grenzwertüberschreitungen.

Klimatisch ist der Untersuchungsraum, nach den Daten des Umweltplanes der Stadt Dortmund, überwiegend dem Stadtrandklima zuzuordnen. Der östliche Teil liegt in einem Bereich mit der Klimafunktion: Parkklima.

Nach Aussage der Klimaanalyse 2004[2], hier: synth. Klimafunktionskarte, liegt der überwiegende Untersuchungsraum im Bereich des Stadtrandklima, der östliche Teil angrenzend an das Plangebiet im Bereich des Parkklimas. In der Karte für Planungshinweise wird dieser Bereich als Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete eingestuft, das heißt u. a. Bebauungstrukturen und Begrünung sind bioklimatisch positiv zu bewerten.

#### 4.1.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet besitzt keinen nennenswerten Stellenwert hinsichtlich des Ortsbildes.

#### 4.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter mit besonderer Bedeutung und hoher Empfindlichkeit hinsichtlich des Planvorhabens sind im Plangebiet und angrenzend nicht vorhanden.

## 4.2 Grundbelastungen des Raumes

#### 4.2.1 Altstandorte und Altablagerungen

Nach dem Kataster 1 : 5.000 der Stadt Dortmund über Altstandorte, Altablagerungen und Verdachtsflächen ist der Änderungsbereich als Verdachtsfläche mit der Kennzeichnung "sonstige Schüttung" sowie randlich „Ziegelei“ dargestellt (s. Kap. 2.2.7).

#### 4.2.2 Luftschadstoffe und Gerüche

Wie die Auswertung des Umweltplanes der Stadt Dortmund ergibt, ist der Untersuchungsraum mit dem Luftgüteindex 1.1 – 1.2 als ziemlich hoch belastet bewertet (s. auch Kap. 4.1.4).

Zu beachtende Gerüche sind nicht bekannt.

[2] Klimaanalyse, Stadt Dortmund, KVR Fachbereich Regionalinformation, Essen, Juli 2004

#### 4.2.3 Schall und Erschütterungen

Schallauswirkungen auf das Plangebiet sind im Umweltplan der Stadt Dortmund nicht dargestellt (s. auch 4.1.1). Erschütterungen sind derzeit nicht bekannt.

### 4.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotenzials der Schutzgüter im Untersuchungsraum (Prognose bei Nichtdurchführung der Planung)

Vorbelastungen im Untersuchungsraum ergeben sich durch die Verkehre der Märkische Straße, der Salzwedeler Straße, der Karl-Liebknecht-Straße sowie der Bundesstraße 1 ein.

Es liegen Grundbelastungen hinsichtlich der Luftgüte im gesamten Dortmunder Süden vor. Der Änderungsbereich ist in der Altlastenkarte gekennzeichnet (Aufschüttung).

Falls die Bebauung nicht realisiert wird, bleiben die derzeitigen Nutzungen bestehen.

Es werden sich hinsichtlich der Schutzgüter keine Veränderungen zum Status quo ergeben.

## 5. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes (Umweltrelevante Festsetzungen)

### 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet soll entsprechend dem städtebaulichen Ziel überwiegend für Wohnzwecke genutzt werden. Die Art der baulichen Nutzung für die Baufläche wird daher als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grund- und Geschossflächenzahl, die Zahl der Vollgeschosse und der Traufhöhe der geplanten Gebäude bestimmt. Für die im Plangebiet vorgesehenen Baugrundstücke wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,28 festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass – trotz Nachverdichtung eines bestehenden Wohngebietes – auch in Zukunft eine der Wohnlage entsprechende Durchgrünung gewährleistet wird.

Entsprechend der Anzahl von zwei bzw. zwei bis drei Vollgeschossen in einem Teilbereich wird die zulässige Geschossflächenzahl (GFZ), gem. § 17 Abs. 1 BauNVO, mit dem für WA-Gebiete höchstzulässigen Maß von 1,2 nicht ausgeschöpft. Die festgesetzte bauliche Dichte entspricht damit in angemessener Weise der Randlage und der städtebaulichen Zielsetzung einer Wohnanlage mit Durchgrünung.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenze und Baulinie definiert.

### 5.2 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet liegt direkt an der Karl-Liebknecht-Straße und ist über die Märkische Straße sehr gut an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Der ruhende Verkehr ist entsprechend den Regelungen der Landesbauordnung auf den privaten Grundstücken unterzubringen. Garagen/Carports und Stellplätze sind ausschließlich auf der überbaubaren Fläche oder in den dafür festgesetzten Flächen zulässig.

Das Plangebiet ist gut an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angeschlossen. In etwa 100 m Entfernung befindet sich die Haltestelle „Salzwedeler Straße“ der Buslinie 453 (Schüren – Anne-Frank-Gesamtschule) sowie der Nachtexpresslinien NE5 („Reinoldikirche“ – „Holzen“) und NE6 („Reinoldikirche“ – „Reichsmarck“). Die Haltestelle der Stadtbahnlinie U-41 (DO-Hörde – Braumbauer) befindet sich in ca. 70 m Entfernung. Über die genannten Linien ist das Plangebiet in das örtliche sowie überörtliche Nahverkehrsnetz eingebunden.

### 5.3 Entwässerung

Hinsichtlich des Niederschlagwassers ist bei Bauvorhaben in jedem Fall unter Hinzuziehung der „Satzung über die Entwässerung der Grundstücke der Stadt Dortmund“ vom 17.12.1996 zu prüfen, ob der Abfluss des Niederschlagwassers von Dach und Hofflächen durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Versickerung oder Rückhaltung zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen ist.

## 6. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

### 6.1 Auswirkungen auf die Umwelt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

#### 6.1.1 Menschen

*Lärmimmissionen*

Zur Untersuchung der zukünftig zu erwartenden Lärmimmissionen, die von der Nutzung des Plangebietes ausgehen, ist ein Schallschutzgutachten[3] erstellt worden. Auf das Plangebiet wirken die Verkehrslärmimmissionen der Märkische Straße, der Salzwedeler Straße, der Karl-Liebknecht-Straße sowie der Bundesstraße 1 ein.

[3] Stadtplanungs- und Bauordnungsamt StA *61/2-3, 09.07.2010, StA 61/2-3, 04/2012*

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zeigen folgende Situation auf:

An allen Immissionspunkten werden die Orientierungswerte der DIN-18005 für WA-Gebiete von 55 dB(A) für den Tagzeitraum eingehalten. Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Gebiete von 45 dB (A) nachts ergeben sich im nördlichen und östlichen Bereich des WA-Gebietes.

An der Nordfassade des nördlichen Baufensters wurden Schallpegel nachts 47,4-47,6 dB (A) errechnet und damit Überschreitungen von bis zu 2,6 dB (A) nachts erreicht. An der Ostfassade des Baufeldes wurden Immissionspegel von 45,4 dB (A) nachts ermittelt. Damit wurden auch hier die Orientierungswerte um bis zu 0,4 dB (A) überschritten.

An der Nordfassade des südlichen Baufensters wurden Schallpegel nachts 46,1-46,8 dB (A) errechnet und damit Überschreitungen von bis zu 1,8 dB (A) nachts erreicht.

An allen anderen Fassaden der beiden Baufenster wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Gebiete von 45 dB (A) nachts eingehalten.

Auf Grund der innerstädtischen Lage und der vorhandenen Situation kann entlang der Karl-Liebknecht-Straße keine aktive Schallschutzmaßnahme (Wand / Wall) zum Schutz der geplanten WA-Nutzung ergriffen werden. Die Notwendigkeit einer erforderlichen Grundstückszufahrt und die nicht umsetzbaren Überstandslängen für einen aktiven Lärmschutz lassen eine Realisierung nicht zu. Eine Schallschutzanlage die zum Schutz aller Geschosse mindestens 9 m Höhe erreichen muss ist sowohl unter wirtschaftlichen als auch städtebaulichen Gesichtspunkten nicht vertretbar.

Der Schallschutz kann daher in der gegebenen städtebaulichen Situation nur über passive Maßnahmen erwirkt werden.

In dem gesamten Plangebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr der Märkischen Straße, Salzwedeler Straße, Karl-Liebknecht-Straße und der Bundesstraße 1 für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen.

Der durch das geplante Vorhaben ausgelöste zusätzliche Verkehr beträgt maximal 20 Fahrten pro Tag. Die damit verbundene Pegelerhöhung an oberen Geschossen der Gebäude im südwestlichen Teil der Karl-Liebknecht-Straße und der Salzwedeler Straße liegt bei maximal 0,1 dB(A). Gleichzeitig ergeben durch die abschirmende Wirkung der geplanten Gebäude Pegelreduzierungen für die unteren Geschosse. Im Bereich der Märkischen Straße wurden Pegelerhöhungen von weniger als 0,01 dB(A) berechnet und kann als nicht wahrnehmbar angesehen werden.

Süd-westlich des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes 36 Änderung Nr. 1 befinden sich verschiedene Gewerbetriebe. Neben einem Bürogebäude für eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Märkische Straße 212-218, Flur-

stück 844) befinden sich auf den Flurstücken 138 und 424 noch ein Einzelhandelsbetrieb für Küchen Groß- und Kleingeräte sowie ein Betrieb zum Handel mit Werkzeugen, Maschinen und Industriebedarf.

Diese Betriebe befinden sich in einem Gebiet das planungsrechtlich durch den seit dem 12.06.1959 rechtsverbindlichen Bebauungsplan (Durchführungsplan) 36 -Märkische Straße/Tewaagstraße- durch die Festsetzung **C** (gemischtes Wohngebiet) nach der Baustufenverordnung aus dem Jahr 1953 definiert ist. Bei dem Bebauungsplan 36 handelt es sich um einen Bebauungsplan auf der Grundlage der Polizeiverordnung über die Abstufung und Regelung der Bebauung für die Stadt Dortmund (Baustufenverordnung) aus dem Jahre 1953. Der Bebauungsplan (Durchführungsplan) 36 aus den 50-er Jahren gilt nach § 173 Abs. 3 des Bundesbaugesetzes (BBauG) vom 23.06.1960 und weiterer Überleitungsvorschriften des BBauG und BauGB als übergeleiteter Bebauungsplan. Bauordnungs- und planungsrechtlich ist die Festsetzung **C** (gemischtes Wohngebiet) heute als Mischgebiet **(MI)** nach § 6 BauNVO einzustufen. Nördlich angrenzend zu dem Mischgebiet befindet sich entlang der Märkischen Straße, der Salzwedeler Straße und der Karl-Liebknecht-Straße eine Wohnbebauung die gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes 36 als **B** Gebiet (reines Wohngebiet) definiert ist. Ein solches Gebiet ist heute als (WR) reines oder (WA) allgemeines Wohngebiet nach § 3 bzw. § 4 BauNVO einzustufen. Unter Berücksichtigung der Gemengelagesituation und der tatsächlich ausgeübten Nutzungen innerhalb der Wohngebäude wird dieser Bereich heute bauordnungs- und planungsrechtlich als allgemeines Wohngebiet **(WA)** gemäß § 4 BauNVO eingestuft.

Für das Büro- und Geschäftshaus Märkische Straße 212-218 liegt eine Baugenehmigung aus dem Jahr 1994 vor. Die ehemals als Lagerfläche genutzte Halle auf dem Flurstück 844 wurde im Jahr 2004 als Mittelgarage mit acht PKW-Einstellplätzen durch eine Nutzungsänderung genehmigt. Für beide Einrichtungen wurden im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens Immissionsschutzrechtliche Auflagen erteilt, die die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes 36 berücksichtigen.

Der Einzelhandelsbetrieb zum Verkauf und Lagerung von Küchen sowie Groß- und Kleingeräten befindet sich in bestehenden Hallenkomplexen, die zu Gunsten einer Verkaufs- und Lagerfläche für Elektrowerkzeuge genutzt wurde. Die gegenwärtige Nutzung wird gemäß einer Nutzungsänderungsanfrage vom 25.11.1997 ausgeübt.

Der Einzelhandelsbetrieb zum Vertrieb und Lagerung von Werkzeugen, Maschinen und Industriebedarf befindet sich in vorhandenen Gebäudekomplexen, die 1988 im Rahmen eines Nutzungsänderungsantrages zu Gunsten eines Sanitär- und Heizungs-Fachgroßhandel genehmigt wurden. Die gegenwärtig ausgeübte Nutzungsart, Einzelhandelsbetrieb zum Vertrieb und Lagerung von Werkzeugen, Maschinen und Industriebedarf, wird von den Genehmigungen aus dem Jahr 1988 nicht abgedeckt. Von daher musste ein

neues bauordnungsrechtliches Genehmigungsverfahren zur Nutzungsänderung der bestehenden Gebäude eingeleitet werden.
Durch den Objektverwalter der Liegenschaft (projecta GmbH) wurde daher im Rahmen des notwendigen Nutzungsänderungsverfahrens eine schalltechnische Untersuchung zum Gewerbelärm eingereicht. Das vorliegende Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch zumutbare aktive Schallschutzmaßnahmen und organisatorische Veränderungen innerhalb der Betriebsabläufe auf dem gewerblich genutzten Grundstück die Geräuschimmisssions-Richtwerte für allgemeine Wohngebiete (WA) sowohl für die bestehenden Wohngebäude westlich der Stichstraße der Karl-Liebknecht-Straße als auch für die geplanten Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 36 Änderung Nr. 1 um mindestens 3 dB(A) unterschritten und somit eingehalten werden. Zu den vom Gutachter vorgeschlagenen Schallschutz-Maßnahmen gehören die Einhausung der Anlieferungszone (Rolltor) des Gewerbebetriebes zum Vertrieb und Lagerung von Werkzeugen, Maschinen und Industriebedarf im direkten Anschluss zum Gebäude Karl-Liebknecht-Straße 51 und die Verlagerung des nördlich des Ein- und Ausfahrtsbereiches zum Gewerbegrundstück angeordneten Holz-Container des Betriebes zum Verkauf und Lagerung von Küchen sowie Groß- und Kleingeräten.

Nach Auskunft der Gemeinsamen Unteren Umweltschutzbehörde der Städte Bochum, Dortmund und Hagen ist davon auszugehen, dass bereits heute durch die umliegenden Gewerbebetriebe am Immissionsort Karl-Liebknecht-Straße 51 ein Immissionsrichtwert für WA-Gebiete von 55 dB (A) tags und 40 dB (A) nachts einzuhalten ist. Im Rahmen von weiteren Genehmigungsverfahren u.a. die Genehmigung zur Legalisierung des Einzelhandelsbetriebs zum Vertrieb und Lagerung von Werkzeugen, Maschinen und Industriebedarf ist dieser Tatbestand zu berücksichtigen.

Da sich das vorhandene Wohngebäude Karl-Liebknecht-Straße 51 näher an den Gewerbebetrieben befindet als die geplante Wohnbebauung innerhalb des Änderungsbereiches des Bebauungsplanes 36 wird sichergestellt, dass auch hier die Grenzwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.

### 6.1.2 Pflanzen und Tiere

Der Grünsaum mit Gehölzen und Bäumen wird erhalten. Die Hecke zur Kleingartenanlage bleibt bestehen. Auf einem Teil der bisher unversiegelten Rasenfläche entsteht ein Wohngebäude, der überwiegende Flächenanteil bleibt weiterhin unversiegelt (Gartenfläche). Das zweite Wohngebäude mit Gartenfläche entsteht im Bereich bisher versiegelter Flächen (Wendehammer). Die Einfriedungen entlang der Grundstücksgrenzen werden als Laubhecken aus heimischen und standortgerechten Arten ausgeführt (Tiere: s. auch Kap. 8 Artenschutzrechtliche Prüfung).

### 6.1.3 Boden und Wasser

Die Flächeninanspruchnahme der geplanten Wohnbebauung greift nur unwesentlich in das Schutzgut Boden ein. Der Eingriff geschieht durch die Veränderung der Oberflächengestalt durch Versiegelung, Verdichtung und voraussichtlich Bodenaustauschmaßnahmen (Rasenfläche), teilweise auf vorhandenen versiegelten Flächen (Wendehammer). Für einen Teil der nicht überbaubaren Freiflächen ist davon auszugehen, dass während der Bauphase die Bodenfunktionen z. B. durch Verdichtung sowie Ablagerungen, Umschichtungen oder Auffüllungen zumindest zeitweise beeinträchtigt werden. Der Boden ist grundsätzlich während der Bauphase durch Schadstoffeinträge (lösliche und mobile Spurenstoffe), durch Fahrzeuge und Maschineneinsatz, Leckagen und Unfälle gefährdet.

Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf das Grundwasser ist die Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

Die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch die Versiegelung von Boden wird minimiert durch die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge.

Das Grundwasser ist grundsätzlich in der Bauphase (Baugruben) durch den Eintrag von Schadstoffen (insbesondere durch lösliche und mobile Spurenstoffe durch Maschineneinsatz oder Unfälle) gefährdet.

### 6.1.4 Luft und Klima

Im Rahmen der Umweltprüfung ist abzuschätzen, ob bei Umsetzung der Planung relevante Veränderungen von Klima und Luft verursacht werden können. Im Falle der Bebauung von vegetationsbestandenen Freiflächen sind Umweltauswirkungen durch zunehmendes Verkehrsaufkommen sowie eine allgemeine Erwärmung durch Versiegelung und abnehmende Luftzirkulation zu erwarten. Der Begriff Luftverunreinigungen umfasst „Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe und Geruchsstoffe“ (§ 3 Bundesimmissionsschutzgesetz). Luftverunreinigungen bzw. –veränderungen können das Klima sowohl auf der kleinräumigen als auch auf der regionalen bis hin zur globalen Ebene beeinträchtigen.

Die geplante Bebauung beeinflusst das örtliche Klima direkt durch erhöhte Aufheizung infolge der Flächenversiegelung und infolge von Abwärme. Der Rat der Stadt Dortmund hat am 08.07.2010 beschlossen, dass auf städtischen Grundstücken für kompaktere Wohngebäude der sog. KfW-Effizienzhauses 70 gelten soll. Der Vorhabenträger wird mit dem Abschluss des Grundstückskaufvertrages verpflichtet diese Bedingung einzuhalten.
Durch den Verlust von Freilandstrukturen (hier: Rasenfläche) mit klimatischen Ausgleichsfunktionen durch Versiegelung und Überbauung vermindert sich das Luftregenerationspotential.

Die lockere Bebauung im Umfeld der Karl-Liebknecht-Straße und die relativ große Entfernung des geplanten Neubaus zur Märkischen Straße ermöglichen

die Einhaltung der Grenzwerte zu verkehrsbedingten Schadstoffen. Bei Verkehrsmengen < 15.000 KFZ/Tag (Karl-Liebknecht-Straße) werden im Normalfall die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten. Aus Sicht der verkehrsbedingten Schadstoffe bestehen daher keine Bedenken

Direkte Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse sind nicht bzw. nur in sehr geringem Maße zu erwarten. Stoffliche Immissionen und Emissionen, die gesetzliche vorgeschriebene Grenzwerte überschreiten, sind als Folge der Planung nicht zu erwarten.

Zu berücksichtigen sind ferner, jedoch nur als vorübergehende Auswirkungen, die bauzeitbedingten Schadstoffemissionen und –immissionen, ausgehend von Baumaschinen, Staubverwehungen, etc..

#### 6.1.5 Landschaftsbild / Ortsbild

Nicht betroffen

#### 6.1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nicht betroffen.

### 6.2 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu beurteilenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ beeinflussende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

### 6.3 Zusammenfassende Wertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen (Prognose bei Durchführung der Planung)

Auswirkungen ergeben sich auf das Schutzgut Mensch. Die geplante Wohnbebauung ist hinsichtlich der Lärmsituation (Verkehr / Gewerbe) vereinbar mit den bestehenden Nutzungen. Die Grünstrukturen im Bebauungsplangebiet können erhalten werden. Klima und Luftqualität werden sich nicht verschlechtern. Insgesamt bestehen für das im Plangebiet vorgesehene Vorhaben aus lufthygienischer Sicht keine Bedenken. Das Landschafts- / Ortsbild wird nicht beeinträchtigt.

## 7. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (u. a. Eingriffsregelung)

### 7.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Bodenschutzklausel

Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB schreiben den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor. Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum sollen demnach die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Wiedernutzbarmachung bzw. bauliche Nachverdichtung einer ehemaligen Verkehrsfläche. Dies entspricht der Bodenschutzklausel in ihren zentralen Forderungen.

### 7.2 Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich

Der vorhandene **Grünsaum mit Gehölzen und Bäumen** wird als **private Grünfläche (Dauerkleingärten)** festgesetzt.

Für **Einfriedungen** an den Grundstücksgrenzen werden **Laubhecken** aus heimischen und standortgerechten Arten festgesetzt. Zur Verwendung dürfen folgende Arten kommen:

| | |
|---|---|
| Fagus sylvatica | Rotbuche |
| Carpinus betulus | Hainbuche |
| Ligustrum vulgare | Liguster. |

### 7.3 Zusammenfassung

Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum sollen die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Wiedernutzbarmachung bzw. eine bauliche Nachverdichtung einer ehemaligen Verkehrsfläche.

Ein vorhandener Grünsaum mit Gehölzen und Bäumen kann erhalten und gesichert werden.

Als Minderungsmaßnahmen werden für die Einfriedungen an den Grundstücksgrenzen Laubhecken festgesetzt.

## 8. Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Geltungsbereich des Plangebietes/Untersuchungsraumes kommen keine seltenen oder gefährdeten bzw. planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten

vor. Einzelne Brutstandorte von häufigen und nicht planungsrelevanten Vogelarten (z.B. Amsel, Elster etc.) sind nicht auszuschließen.

Bezüglich der im Planbereich potentiellen Lebensstätten von nicht planungsrelevanten Vogelarten werden die Verbote von § 44 (1) 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 (MUNLV 2008).

Es kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von potentiell betroffenen Tierarten in der näheren Umgebung weiterhin gewährleistet sein wird. Damit sind die Ausnahmevoraussetzungen nach § 44 (5) BNatSchG erfüllt, so dass die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG nicht zum Tragen kommen.

## 9. Änderungen nach Abschluss der Offenlage

Bei den Änderungen handelt es sich lediglich um zeichnerische und redaktionelle Veränderungen und Klarstellungen im Bebauungsplan, die nur deklaratorischen Charakter haben und weder die Durchführung eines eingeschränkten Beteiligungsverfahrens noch eine erneute Offenlegung begründen.

## 10. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen nach Umsetzung des Bebauungsplanes (Monitoring)

Gemäß §4c BauGB überwachen die Städte und Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) ist eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Es gilt beim Monitoring zu überprüfen, ob sich die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurden, oder nachweislich darüber hinausgehen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Es werden dennoch zum Monitoring nachfolgende Maßnahmen empfohlen:

- Überprüfung der Einhaltung der Flächenversiegelung bzw. der festgesetzten GRZ

- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Sach- und Kulturgüter, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissensstand angemessener Weise verlangt werden können. Die Stadt kann sich gemäß § 4 Abs. 3 BauGB auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

## 11. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Der Planbereich des Bebauungsplanes 36, Änderung Nr. 1 – Märkische Straße / Tewaagstraße – befindet sich im Stadtbezirk Innenstadt Ost und umfasst dabei einen Teilbereich der Flurstücke 737 und 738 sowie das Flurstück 736 der Flur 26 Gemarkung Dortmund. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1.678 qm. Das Umfeld des Änderungsbereiches (Untersuchungsraum) ist vornehmlich wohnbaulich geprägt. Westlich entlang der Karl-Liebknecht-Straße befinden sich zwei- bis dreigeschossige Wohngebäude. Das Gebiet süd-westlich des Änderungsbereiches hingegen weist eine Mischnutzung auf. Neben wohnbaulicher Nutzung im Geschosswohnungsbau befinden sich hier auch Handwerks- und Gewerbebetriebe. Im Osten befindet sich der Dortmunder Schrebergartenverein 1906 e.V..

Das städtebauliche Konzept für das neue Baugebiet orientiert sich nicht an der vorhandenen Umgebungsbebauung, sondern sieht kleine Baustrukturen in Form von zwei Einfamilienhäusern auf ca. 450 qm großen Grundstücken vor. Die Durchgrünung des Geländes wird durch die Gartenbereiche gewährleistet.

Aus der Darstellung des Umweltplanes abzuleitende Konflikte bzw. Empfindlichkeiten ergeben sich aufgrund der Luftgüte, der Lärmbelastungen und der Altablagerungen bzw. Aufschüttungen. Die Vorbelastungen im Untersuchungsraum ergeben sich durch die Verkehre der Märkische Straße, der Salzwedeler Straße, der Karl-Liebknecht-Straße sowie der Bundesstraße 1 ein. Es liegen Grundbelastungen im Untersuchungsraum hinsichtlich der Luftgüte im gesamten Dortmunder Süden vor. Der Änderungsbereich ist in dem Kataster 1 : 5.000 der Stadt Dortmund über Altstandorte, Altablagerungen und Verdachtsflächen gekennzeichnet (Aufschüttung).

Falls die Bebauung nicht realisiert wird, bleiben die derzeitigen Nutzungen bestehen. Es werden sich hinsichtlich der Schutzgüter keine Veränderungen zum Status quo ergeben.

Bei Realisierung der Planung ergeben sich Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Die geplante Wohnbebauung ist hinsichtlich der Lärmsituation (Verkehr / Gewerbe) vereinbar mit den bestehenden Nutzungen. Die Grünstruktu-

ren im Bebauungsplangebiet können erhalten werden. Klima und Luftqualität werden sich nicht verschlechtern. Insgesamt bestehen für das im Plangebiet vorgesehene Vorhaben aus lufthygienischer Sicht keine Bedenken. Das Landschafts- / Ortsbild wird nicht beeinträchtigt

Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum sollen die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Wiedernutzbarmachung bzw. eine bauliche Nachverdichtung einer ehemaligen Verkehrsfläche.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von potentiell betroffenen Tierarten in der näheren Umgebung weiterhin gewährleistet sein wird. Damit sind die Ausnahmevoraussetzungen nach § 44 (5) BNatSchG erfüllt, so dass die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG nicht zum Tragen kommen.

Aufgestellt, Coesfeld, den 21.02.14

Dipl. Ing. Klaus Deppe

## 12. Anlageverzeichnis

- Übersichtsplan Untersuchungsraum zum Bebauungsplan 36, Änderung Nr. 1 – Märkische Straße / Tewaagstraße - (DINA 4), o. M., Stand: August 2010

## 13. Übersicht der Gutachten und Fachbeiträge zum Bebauungsplan

Schalltechnische Untersuchung, Bebauungsplan Df 36 1.Änderung, Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt, Dortmund, Stand: Juli 2010

## 14. Literatur- und Quellenverzeichnis


- Geoserver NRW: Aussagen zu Boden, Biotopkatasterflächen, Landschaftsschutz
- Klimaanalyse, Stadt Dortmund, KVR Fachbereich Regionalinformation, Essen, Juli 2004
- Stadt Dortmund, Stadtplanungs- und Bauordnungsamt / Umweltamt: Biotoptypenliste für das Stadtgebiet Dortmund, August 2009
- Stadt Dortmund: Umweltplan Dortmund, Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung, Dezember 2002 (CD)
- Stadt Dortmund: Umweltqualitätsziele zur Freiraumentwicklung, Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung, 1998
- Stadt Dortmund: Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund, Stand: 31.12.2004
- Stadt Dortmund: Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund vom 02.06.2006