

# Begründung

zum Bebauungsplan

Lü 189 – Oberdelle –

– ENTWURF –

Planfassung zur Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit  
nach § 3 Abs. 2 BauGB

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Anlass, Ziele und Zweck der Planung</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Planungsanlass und Ziele</i>	1
1.2 <i>Zweck der Planung</i>	1
<b>2. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation</b>	<b>2</b>
2.1 <i>Räumlicher Geltungsbereich</i>	2
2.2 <i>Gegenwärtige Situation im Plangebiet und in der Umgebung</i>	3
<b>3. Übergeordnete Planungen</b>	<b>4</b>
3.1 <i>Regionalplan</i>	4
3.2 <i>Flächennutzungsplan</i>	4
3.3 <i>Landschaftsplan</i>	4
3.4 <i>Bebauungsplan</i>	5
<b>4. Planverfahren nach § 13a BauGB</b>	<b>5</b>
<b>5. Städtebauliche Planung</b>	<b>6</b>
<b>6. Festsetzungen im Bebauungsplan</b>	<b>7</b>
6.1 <i>Art der baulichen Nutzung</i>	7
6.2 <i>Maß der baulichen Nutzung</i>	7
6.3 <i>Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche</i>	8
6.4 <i>Erhaltung der städtebaulichen Eigenart</i>	9
6.5 <i>Verkehrsflächen, ruhender Verkehr, Flächen für den Fuß- und Radverkehr</i>	10
6.6 <i>Nebenanlagen</i>	10
6.7 <i>Private Grünfläche</i>	11
6.8 <i>Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>	11
6.9 <i>Solarenergie</i>	13
6.10 <i>Gestalterische Festsetzungen</i>	14
6.11 <i>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen</i>	15
<b>7. Umweltbelange</b>	<b>16</b>
7.1 <i>Prüfaufträge für das B-Planverfahren gemäß § 13a BauGB</i>	16
7.2 <i>Schutzgüter gemäß Belangkatalog gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB</i>	17
7.3 <i>Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen</i>	22

7.4	<i>Fazit Umweltbelange</i>	23
<b>8.</b>	<b>Verkehr</b>	<b>23</b>
<b>9.</b>	<b>Verkehrslärm</b>	<b>25</b>
9.1	<i>Planbedingte Auswirkungen im Umfeld</i>	25
9.2	<i>Auf das Plangebiet wirkende Lärmimmissionen</i>	27
9.3	<i>Maßnahmen</i>	29
9.4	<i>Fazit Lärmbelastungen</i>	30
<b>10.</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>31</b>
10.1	<i>Entwässerung und Überflutungsschutz</i>	31
10.2	<i>Energieversorgung und klimagerechtes Bauen</i>	31
<b>11.</b>	<b>Sonstige Planungsbelange</b>	<b>32</b>
11.1	<i>Altlasten</i>	32
11.2	<i>Ver- und Entsorgung</i>	33
11.3	<i>Bodeneingriffe und Bodendenkmäler</i>	33
11.4	<i>Kampfmittel</i>	34
11.5	<i>Bergbau</i>	34
11.6	<i>Methanausgasungen</i>	34
11.7	<i>Luftschadstoffe</i>	34
<b>12.</b>	<b>Städtebauliche Zahlenwerte</b>	<b>35</b>
<b>13.</b>	<b>Gutachten und sonstige Unterlagen</b>	<b>35</b>

## **1. Anlass, Ziele und Zweck der Planung**

### **1.1 Planungsanlass und Ziele**

Im Sinne der Freiraumschonung, soll auf einer ca. 6.500 m<sup>2</sup> großen Fläche in dem Blockinnenbereich zwischen der Provinzial- und Neptunstraße, der Straße Oberdelle sowie dem Friedhof Bövinghausen, eine bauliche Nachverdichtung erfolgen.

Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Arrondierung der bestehenden Wohnbebauung sowie für die Errichtung einer Tageseinrichtung für Kinder (TEK) zu schaffen. Zudem wird auch die umliegende Bebauung in die Planung aufgenommen, um sie und ihre städtebauliche Qualität im Bestand zu sichern. Darüber hinaus soll eine fußläufige Anbindung von der Neptunstraße entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze errichtet werden. Dadurch soll die TEK zusätzlich fußläufig an die bestehenden Wohngebiete angebunden und eine attraktivere Alternative zum Weg entlang der Oberdelle/Provinzialstraße angeboten werden.

Grundsätzlich ist das Plangebiet aufgrund des verfügbaren Flächenangebots, der integrierten Lage und der vorhandenen Erschließung gut für die geplante bauliche Arrondierung geeignet.

### **1.2 Zweck der Planung**

Mit dem Kommunalen Wohnkonzept Dortmund 2021 liegt ein abgestimmter Orientierungsrahmen mit den Zielen und Aufgaben des zukünftigen wohnungspolitischen Handelns sowie Empfehlungen für ein wohnungspolitisches Arbeitsprogramm vor (siehe Ratsbeschluss 17.02.2022 Drucksache Nr.: 21690-21). Das primäre Ziel ist die „ausreichende und bezahlbare Wohnraumversorgung für alle“, wozu insbesondere eine festgelegte Quote von 30 % für den geförderten Wohnungsbau bei Neubaumaßnahmen beitragen soll. Weiterhin sind ausdrücklich Versorgungsaufgaben für Familien, Senior\*innen, Menschen mit Behinderung und Haushalte mit Marktzugangsproblemen zu beachten.

Der Dortmunder Wohnungsmarkt ist aktuell als angespannt zu klassifizieren (siehe Dortmunder Wohnungsmarktbericht). In dieser Situation hat die planungsrechtliche Sicherung und Ausweitung von Wohnbauland zentrale Bedeutung, um die Neubautätigkeit zu befördern und das Wohnungsangebot zu vergrößern. Gestützt wird dieses Planungserfordernis auch durch das Wohnungsmarktgutachten des Landes über den quantitativen und qualitativen Wohnungsneubaubedarf in Nordrhein-Westfalen bis 2040 (GEWOS 2020) und die Aussagen des städtischen Wohnbauflächenmonitorings. Ein vielfältiges Wohnungsangebot und ein qualitätsvolles städtebauliches Erscheinungsbild sollen zur Attraktivitätssteigerung der Stadt beitragen. Konkrete Handlungsstrategien zur Baulandausweisung finden sich zusätzlich in den „Handlungsempfehlungen für die zukünftige Wohnbauflächenentwicklung“ und dem zugehörigen „Entwicklungsbericht zur zukünftigen Wohnbauflächenentwicklung in Dortmund“ (Ratsbeschluss 29.09.2016, Drucksache Nr.: 04710-16).

Insbesondere der Bedarf an Wohnraum im niedrigen und teilweise auch im mittleren Preissegment ist aktuell erhöht und steigt weiter an. Die verbindliche Bauleitplanung, die in den letzten Jahrzehnten stark vom Einfamilienhausbau geprägt war, muss auf die

neuen Tendenzen reagieren und dem Geschosswohnungsbau mehr Raum geben. Die angestrebte Neubautätigkeit soll auch als Chance genutzt werden, die Attraktivität der Stadt Dortmund als Wohnstandort für unterschiedliche Zielgruppen zu erhöhen.

Damit dies gelingt, wird die konkrete Bebauungskonzeption (wie z.B. Dichte und Geschossigkeit der Bebauung) für das Plangebiet auf das städtebauliche Umfeld abgestimmt sowie eine Vereinbarung getroffen, dass ein Teil der neu geschaffenen Wohneinheiten öffentlich gefördert sein muss.

Darüber hinaus besteht mit steigender Bevölkerungszahl, ebenfalls auch ein zunehmender **Bedarf an Betreuungsplätzen** für Kinder. Im städtischen Vergleich weist nicht nur der Stadtbezirk Lütgendortmund, sondern vor allem der Ortsteil Bövinghausen dahingehend ein Defizit auf. Dementsprechend soll durch die geplante Tageseinrichtung für Kinder diesem Defizit entgegengewirkt werden.

## 2. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Lü 189 – Oberdelle – liegt im Ortsteil Bövinghausen, im Stadtbezirk Lütgendortmund.

Er wird östlich durch die Provinzialstraße, nördlich durch die Straßen Oberdelle und Neptunstraße und westlich durch den Friedhof Bövinghausen begrenzt. Den südlichen Rand des Plangebiets bildet ein Seitenarm der Provinzialstraße.

Konkret umfasst der Bebauungsplan die Flurstücke 710, 744, 956, 1031, 1041 und 1042 der Gemarkung Bövinghausen, Flur 1. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist in der nachfolgenden Übersicht sowie in der Planzeichnung des Bebauungsplans dargestellt.

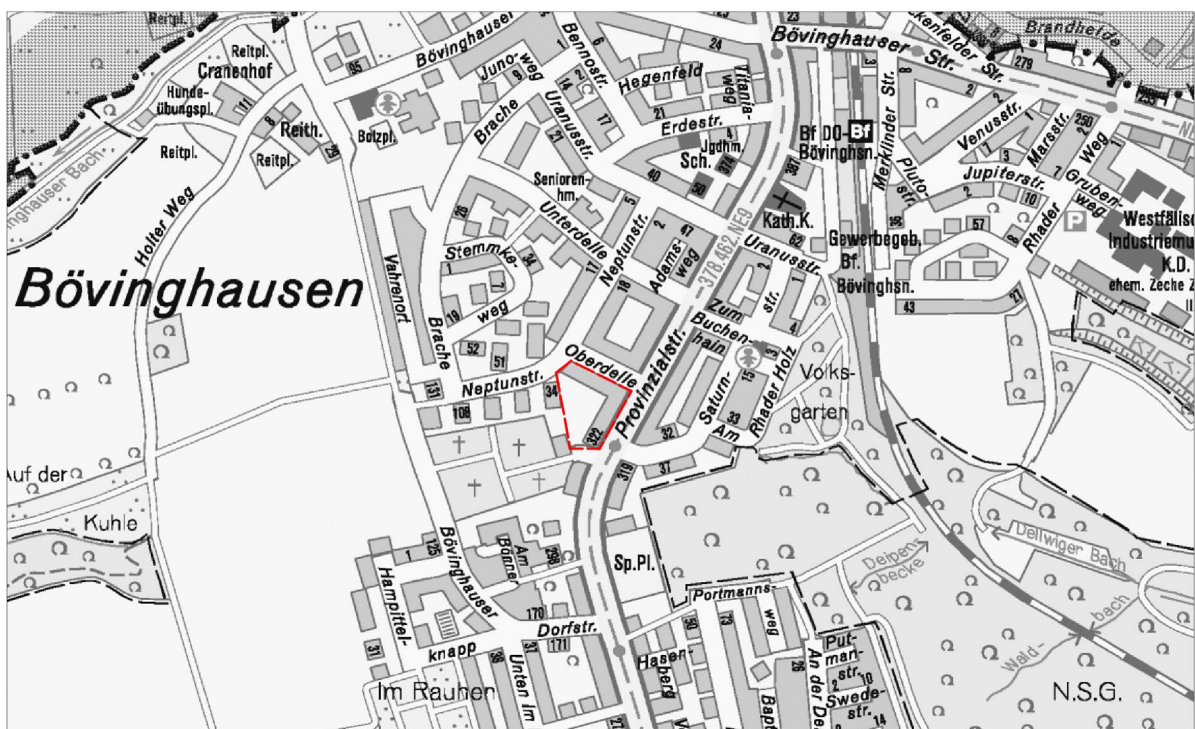


Abb.1: Räumlicher Geltungsbereich Bebauungsplan Lü 189 und Lage im Siedlungs- und Freiraum

## 2.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und in der Umgebung

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand des Ortsteils Bövinghausen, der in diesem Bereich vornehmlich durch eine gemischte Wohnbebauung geprägt ist.

Die Randbereiche des Plangebiets entlang der Straße Oberdelle und der Provinzialstraße umfassen eine bestehende Wohnbebauung mit prägenden Gebäuden vom Beginn des 20. Jahrhunderts als Blockrandbebauung mit bis zu dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern in einer offenen Bauweise. Diese setzt sich weiter nördlich und entlang der Provinzialstraße fort. Nordwestlich befinden sich mehrgeschossige Zeilenbauten aus den 60er Jahren sowie westlich eine zweigeschossige Reihenhausbebauung, die an den Geltungsbereich angrenzt.

Die unbebauten Flächen zwischen der Bestandsbebauung im Plangebiet werden derzeit fast gänzlich als Grabeland genutzt. Dieses Grabeland ist strukturiert und weist Baumbestand auf – durch die vielen Gartenlauben jedoch auch einen gewissen Grad an Versiegelung. Das Baumeinmaß (Vermessungs- und Katasteramt, Februar 2018) dokumentiert 54 Bäume, davon 13 Nadelbäume und 6 Obstbäume zzgl. 5 Süßkirschen. Somit dominieren auf der Fläche Laubbäume, vornehmlich Eschen, Ahorn, Birken und untergeordnet Eiche, Buche, Rosskastanie und Baum-Hasel. Die Rasenflächen entlang der nördlichen und östlichen Bestandsbebauung sind baumlos.

Südwestlich an das Plangebiet grenzt der Friedhof Bövinghausen mit einer am dortigen Eingang gelegenen Stellplatzanlage an, die südlich über einen Stich der Provinzialstraße erschlossen wird. Auch hier existiert, wie auf der angrenzenden Lagerfläche des Friedhofes, alter Baumbestand, deren Baumkronen ins Plangebiet hineinreichen.

Östlich der Provinzial- und der Saturnstraße grenzt die **öffentliche Grünanlage** Volksgarten an (vgl. Abb. 1). Südlich daran angrenzend befindet sich das ausgedehnte Waldgebiet im Naturschutzgebiet Dellwiger Bach. Im Westen leitet der Ortsrand zu dem Freiraum des Bövinghauser Bachtals über. Die Fläche weist keine nennenswerten Höhenunterschiede auf.

Das Plangebiet ist durch zwei Buslinien an den **öffentlichen Personennahverkehr** angeschlossen. Die Bushaltestelle befindet sich in direkter räumlicher Nähe (<100m) und wird von den Linien 462 in Richtung Huckarde-Barop und 378 in Richtung Castrop-Rauxel-Witten angefahren. Der nächste Anschluss an die Regionalbahn befindet sich im Ortsteilzentrum Bövinghausen und ist rund einen Kilometer entfernt. Der Anschluss an die S-Bahn befindet sich in rund zwei Kilometern Entfernung im Stadtteilzentrum Lütgendortmund.

Durch die direkte Lage an der Bundesstraße 235 (Provinzialstraße) ist das Plangebiet zudem sehr gut an das überörtliche **Straßennetz** angebunden. So sind über die B 235 die südlich gelegene Anschlussstelle an die Bundesautobahn 40 in ca. zwei Kilometern und die nördlich gelegene Anschlussstelle der Bundesautobahn 42 (bereits auf dem Stadtgebiet von Castrop-Rauxel) in rund sechs Kilometern zu erreichen.

Darüber hinaus besteht ein direkter Anschluss über die Provinzialstraße sowohl an das städtische als auch an das überregionale **Radnetz**. Zu den Radfreizeitrouten in der näheren Umgebung gehören beispielsweise die Themenroute „Zeche Zollern“ oder die Stadtbezirksroute „Rund um Lütgendortmund“. Fußläufig ist das Plangebiet bisher nur über die jeweiligen Ränder zugänglich. Eine durchgehende fußläufige Anbindung zwi-

schen dem Hauptzugang des Friedhofs Bövinghausen und dem angrenzenden Wohngebiet existiert nicht.

Die **Nahversorgung** des Plangebiets wird durch das Nahversorgungszentrum Bövinghausen sichergestellt, das sich nördlich entlang der Provinzialstraße erstreckt und fußläufig zu erreichen ist. Das mit einem vielseitigen Einzelhandelsangebot in allen Bedarfsstufen ausgestattete Stadtbezirkszentrum Lütgendortmund liegt zudem rund 2,0 km entfernt.

In direkter räumlicher Nähe (~450 m) zum Plangebiet befindet sich die Freiligrath-Grundschule. Die nächsten weiterführenden **Schulen** befinden sich im östlich angrenzenden Stadtteil Kirchlinde sowie im Stadtbezirkszentrum Lütgendortmund. Im Stadtteil Bövinghausen befinden sich derzeit drei **Kindergärten** sowie zwei Jugendzentren. **Kinderspielplätze** der Kategorien A und B befinden sich zudem ebenfalls umliegend (zwischen 400 und 600 m) zum Plangebiet.

Durch das sich in allen umliegenden Straßen befindliche **öffentliche Kanalnetz** ist die Ver- und Entsorgung des Plangebiets gesichert. Die Netze für die Gas-, Strom- und Telekommunikationslinien sind in der näheren Umgebung ebenfalls vorhanden.

### 3. Übergeordnete Planungen

#### 3.1 Regionalplan

Der Regionalplan Ruhr stellt den Planbereich als "Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar. Die ASB dienen der Flächensicherung für Wohnen und wohnverträgliches Gewerbe, für Wohnfolgeeinrichtungen, einschließlich öffentlicher und privater Dienstleistungen sowie für siedlungszugehörige Grün-, Sport-, Freizeit- und Erholungseinrichtungen. Die mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes verbundenen Planungsziele stehen somit in Übereinstimmung mit den Zielen der Landesplanung.

#### 3.2 Flächennutzungsplan

Der seit dem 31.12.2004 gültige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt den Planbereich als Wohnbaufläche dar. Die geplante Nutzung ist dementsprechend aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

#### 3.3 Landschaftsplan

Es sind keine Festsetzungen im Landschaftsplan für das Plangebiet enthalten.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplans ist der südliche Teil des Plangebiets dem Entwicklungsraum 6.49 – Friedhof - Grün- und Sportanlage Provinzialstraße – zugeordnet und mit dem Entwicklungsziel „Beibehaltung der Funktion“ belegt.

Es handelt sich in diesem Bereich allerdings um keine originäre Friedhofsfläche. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplanes LÜ 189 wird die Darstellung des Landschaftsplanes in diesem Bereich außer Kraft treten.

### **3.4 Bebauungsplan**

Für den Planbereich besteht kein Bebauungsplan. Direkt an das Plangebiet grenzen zwei Bebauungspläne – zum einen im Bereich des Friedhofs Bövinghausen (Bebauungsplan Ölbachtal) und zum anderen für die Provinzialstraße (Bebauungsplan LÜ 119) – an.

### **4. Planverfahren nach § 13a BauGB**

Die Aufstellung des Bebauungsplans LÜ 189 erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. In einem beschleunigten Verfahren können Bebauungspläne aufgestellt werden, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung dienen. Diese Grundvoraussetzung ist hier gegeben. Es handelt sich um eine bauliche Arrondierung und Nachverdichtung des Siedlungsgefüges. Der neu zu entwickelnde Teil des Plangebiets ist überwiegend vom Siedlungsbereich umschlossen und aufgrund der geringen Größe bereits heute als Innenbereich nach § 34 BauGB einzustufen. Durch die bestehenden Gartenlauben, Fundamente, etc. ist ebenfalls eine gewisse Versiegelung vorhanden.

Der Prüfschwellenwert in Höhe von 20.000 m<sup>2</sup> zulässiger Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO wird ebenfalls nicht überschritten. Die Grundstücksfläche, auf der im Rahmen dieses Bebauungsplans Planrecht geschaffen werden soll, beläuft sich auf ca. 6.500 m<sup>2</sup>. Es handelt es sich bei dem Planvorhaben – allein schon wegen der Flächengröße und Nutzungsabsicht – um kein Vorhaben, das der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3 UVPG i. V. m. der Anlage 1 unterliegt. Eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles ist ebenfalls unnötig, da keine öffentliche Erschließungsstraße hergestellt wird. Flora-Fauna-Habitat- und Vogelschutzgebiete sind in Dortmund nicht ausgewiesen, weshalb auch hier kein Prüfauftrag besteht. Störfallbetriebe sind in der Umgebung ebenfalls nicht vorhanden.

Bei beschleunigten Verfahren sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu prüfen. Ferner sind die Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB anzuwenden und in die Abwägung einzustellen. Ebenso ist der Artenschutz zu prüfen. Die Prüfung dieser Belange und Aspekte wurde durchgeführt. Alle Anwendungsvoraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren im Sinne des § 13a BauGB sind gegeben.

Damit einhergehend bedarf es keiner förmlichen Umweltprüfung und somit auch keiner Erstellung eines Umweltberichts. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung kommt ebenfalls nicht zur Anwendung. Außerdem kann von der frühzeitigen Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange abgesehen werden.

## 5. Städtebauliche Planung



Abb. 2: städtebaulicher Entwurf

Das Konzept sieht im Norden die Errichtung bzw. die Ergänzung des umliegenden Wohngebiets mit Mehrfamilienhäusern vor. Dabei sind östlich in Anlehnung an den Bestand bis zu drei Geschosse zulässig. Im westlichen Bereich sind zwar ebenfalls drei Geschosse möglich, jedoch mit der Einschränkung, dass diese auf der westlichen Seite zurück springen müssen aus Rücksicht auf die bestehende Reihenhausbebauung.

Auf der südlich gelegenen städtischen Fläche ist eine TEK mit bis zu vier Gruppen in einem zweigeschossigen Bau geplant. Da das derzeit in städtischem Eigentum befindliche Grundstück erst nach Schaffung des Planungsrechts entwickelt werden soll, wird auch erst in diesem Rahmen eine Konkretisierung der baulichen Kubatur vorgenommen. Ob die Entwicklung im Rahmen eines Investorenverfahrens erfolgt, ein Erbpachtvertrag angestrebt wird, oder ob die Stadt die Fläche selbst entwickelt, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht klar.

Das geplante Wohngebiet soll über die Neptunstraße mit einer Privaterschließung angebunden werden. Da diese ausschließlich ein Grundstück erschließen soll und weder Durchgangsverkehr noch Ziel- und Quellverkehr umliegender Bereiche aufnehmen muss, sind die Voraussetzungen dafür gegeben. Zudem handelt es sich im Wesentli-

chen um eine private Stellplatzanlage. Die Stellplätze sind analog zum Bestand oberirdisch vorgesehen. Die TEK soll von der Provinzialstraße bzw. von dem Stich der Provinzialstraße der zum Friedhof führt, ebenfalls mit einem privaten Erschließungstich erschlossen werden.

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist ein neuer Fuß- und Radweg zwischen Neptunstraße und dem Friedhof / der neuen TEK geplant. Dadurch soll die TEK und nicht zuletzt auch der Friedhof direkt fußläufig an die bestehenden Wohngebiete im Norden angebunden und eine attraktive Alternative zum Weg entlang der Oberdelle/Provinzialstraße geschaffen werden.

## **6. Festsetzungen im Bebauungsplan**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Der gesamte nördliche und östliche Teil des Plangebiets wird als (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Demnach sind Wohngebäude sowie die weiteren unter § 4 Abs. 2 BauNVO aufgeführten Nutzungen allgemein zulässig.

Von der Zulässigkeit ausgenommen sind die gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Läden, die der Versorgung des Gebiets dienen. Diese Festlegung dient dem Schutz und der Stärkung der zentralen Versorgungsbereiche gemäß dem Masterplan Einzelhandel der Stadt Dortmund, insbesondere dem in rund 400 m Entfernung (Luftlinie) gelegenen Nahversorgungszentrum Bövinghausen.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ebenfalls nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Mit Betrieben des Beherbergungsgewerbes und Tankstellen ist bei zeitgemäßer Ausgestaltung in der Regel ein deutlich erhöhtes Verkehrsaufkommen verbunden, das – insbesondere im Hinblick auf die Lage und umgebende Bestandsbebauung – zu Beeinträchtigungen der Wohnnutzung führen würde. Zur Stärkung der Wohnnutzung werden Anlagen für Verwaltungen, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sowie Gartenbaubetriebe ebenfalls ausgeschlossen. Diese Nutzungen sind i.d.R. ebenfalls mit einer erhöhten Verkehrserzeugung verbunden, wodurch die Wohnqualität beeinträchtigt wäre.

Der süd-östliche Bereich wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Gemeinbedarfsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „TEK“ (Tageseinrichtung für Kinder) festgesetzt, um hier die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die benötigte Infrastruktur zu schaffen.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

Damit sich die Neubebauung städtebaulich in das vorhandene Siedlungsbild einfügt, werden als Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO in den WA-Gebieten eine Grundflächenzahl (GRZ), eine Geschossflächenzahl (GFZ), die Höhe der baulichen Anlagen sowie die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Insgesamt entsprechen bzw. unterschreiten diese Maße die in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen von GRZ und GFZ für allgemeine Wohngebiete.

Im **WA 1** (Bestandsbebauung) wird das Maß der baulichen Nutzung entsprechend des Bestandes mit einer GRZ von 0,4 sowie einer GFZ von 1,2 festgesetzt. Um das städtebauliche Erscheinungsbild zum öffentlichen Straßenraum zu sichern, wird – auch unter Berücksichtigung der Geschossigkeit der Bestandsbebauung – die Zahl der Vollgeschosse auf mindestens II und höchstens III begrenzt.

Im **WA 2 und WA 3** (geplanter Neubau im Blockinnenbereich) wird in Anlehnung an die angrenzende Bestandsbebauung ebenfalls eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Die Anzahl der Vollgeschosse orientiert sich dabei am angrenzenden Gebäudebestand. Bei den östlichen Baufeldern wird die Dreigeschossigkeit der östlich angrenzenden Mehrfamilienhäuser übernommen. Bei den beiden westlichen Baufeldern werden ebenfalls drei Vollgeschosse festgesetzt. Aufgrund der angrenzenden Reihenhausbauung wird zusätzlich festgesetzt, dass das oberste Geschoss (unabhängig, ob es als Voll- oder Staffelgeschoss ausgebildet wird) mind. 1,25 m von den Außenwänden des darunter liegenden Vollgeschosses zurückweichen muss. Aufgrund der Größe des Baufeldes ist die Errichtung eines dritten Vollgeschosses dann trotzdem noch möglich. Im Osten grenzen die Baufelder an die mögliche Dreigeschossigkeit des WA 2, weshalb ein fehlender Rücksprung städtebaulich unkritisch ist. Dadurch wird ein städtebaulich guter Übergang von der niedrigeren Reihenhausbauung zur Mehrfamilienhausbauung geschaffen und der Eindruck einer nicht in die Umgebungsbebauung passenden Geschossigkeit von Flach- oder Pultdachgebäuden entgegengewirkt.

Flankierend ist die maximale Oberkante der baulichen Anlagen (OK max.) bei allen vier Baufeldern auf 147,0 m über Normalhöhennull (ü. NHN) begrenzt, um sicherzustellen, dass keine im Vergleich zum Bestand überhöhten Gebäude durch die Errichtung von Nichtvollgeschossen entstehen. Unter Berücksichtigung der Höhenlage des natürlichen Geländes – diese liegt in den vier Baufeldern überwiegend bei ca. 136,5 ü. NHN – wird eine maximale Gebäudehöhe von 10,5 m ermöglicht.

Im Bereich der **Gemeinbedarfsfläche** beschränken sich die Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung auf die Geschossigkeit, um für die weitere Planung der TEK eine Flexibilität zu gewährleisten. Es handelt sich um ein städtisches Grundstück, so dass weitere Steuerungsmöglichkeiten aufgrund der Eigentumsverhältnisse gegeben sind.

### 6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im Bereich der Neuplanung (**WA 2 und WA 3**) wird die überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Dabei ist vor allem darauf Rücksicht genommen worden, dass sich die Nachverdichtung des Innenbereichs behutsam, auch im Hinblick auf die Größe der Baufelder, in den Bestand einfügt und genügend Abstand zu der Bestandsbebauung gehalten wird. Auch im Sinne des Bodenschutzes soll dadurch einer übermäßigen Versiegelung des Innenbereichs entgegengewirkt werden.

Zur Wahrung des städtebaulichen Erscheinungsbildes und zur Erhaltung der historischen Raumbildung im Bereich der Bestandsbebauung des **WA 1** sind zudem eine **abweichende Bauweise** gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO sowie **Baulinien** gemäß § 23 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Mit der Begrenzung der maximalen Gebäudelänge auf 20 Meter, soll sichergestellt werden, dass nur Gebäude errichtet werden, die sich in ihrer Größe am prägenden Bestand orientieren. Dabei reicht die Festsetzung einer offenen Bauweise nicht aus, da auf den vorhandenen oder auf durch mögliche Zusammenlegung entstehenden größeren Grundstücken Gebäude mit einer Länge von bis zu 50 m entstehen

könnten. Die 20 m orientieren sich dabei an den Maßen des breitesten Bestandsgebäudes, inkl. eines zusätzlichen Puffers von 2 m. Zur zusätzlichen Sicherung der Straßenrandbebauung werden die Baulinien nur an der straßenzugewandten Seite festgesetzt. Im rückwärtigen Bereich ist eine Baugrenze entsprechend den tiefsten vorgeprägten Gebäudetiefen festgesetzt, sodass noch gewisse bauliche Spielräume bei Umbauten/Sanierungen der Bestandsgebäude bestehen bleiben.

Aufgrund der eng abgesteckten Baufelder im Bereich WA 2 und WA 3 ist ebenfalls festgesetzt, dass die Baugrenzen hier allseitig für Balkone, Wintergärten und Erschließungsanlagen um bis zu 2,5 m überschritten werden können. Dies ermöglicht insbesondere eine größere Flexibilität bei der späteren Grundrissgestaltung, ohne dafür noch mehr Fläche, wie bei einer Baufeldvergrößerung, in Anspruch zu nehmen. Städtebaulich ist das unkritisch, da es sich um untergeordnete Bauteile handelt und der Abstand zu den anderen Gebäuden bzw. Baufeldern groß genug ist.

Bei der **Gemeinbedarfsfläche** wird auf die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche verzichtet, da das dafür vorgesehene Grundstück schon sehr klein ist und die Spielräume und Möglichkeiten der Bebauung an sich schon sehr eingeschränkt sind. Die Gefahr einer Vollversiegelung besteht dabei nicht, da mit der Umsetzung der Zweckbestimmung „TEK“ auch eine zwingende Realisierung einer entsprechenden Freifläche einhergeht.

#### **6.4 Erhaltung der städtebaulichen Eigenart**

Zusätzlich zu den zuvor genannten Festsetzungen wird der Bereich des WA1 auch als Erhaltungsgebiet im Sinne des § 172 Abs. 1 Nr. 1 BauGB festgesetzt.

Der sich im Geltungsbereich befindliche Teil der historischen Arbeitersiedlung, weist eine hohe städtebauliche Bedeutung auf und ist in seiner Gesamtheit erhaltenswert. Ein Schutz der Siedlung durch Instrumente des Denkmal- oder Erhaltungsrechtes ist in der Vergangenheit leider nicht erfolgt. Wohl auch deshalb konnten die Arbeiterhäuser in der jüngeren Vergangenheit durch u.a. Wärmedämmverbundsysteme deutlich überformt werden. Da jedoch die gesamte authentische Substanz der Siedlung bis heute überliefert ist, handelt es sich bei den Einzelobjekten nach wie vor um eine besonders erhaltenswerte Bausubstanz. Zusätzlich prägen diese Gebäude das Ortsbild und sind deshalb auch von zusätzlicher städtebaulicher Bedeutung.

Darüber hinaus dokumentieren die Gebäude eine bestimmte geschichtliche Epoche und sind daher auch aus stadtbaugeschichtlichen Gründen bedeutsam. In Folge der Industrialisierung wurden Arbeitersiedlungen auch in der Fläche errichtet. Aufgrund der zahlreichen Zechen hat diese Entwicklung die Stadtstruktur und das Bild Lütgendortmunds besonders geprägt. Deshalb ist der Stadtbezirk heute insgesamt reich an erhaltens- und schützenswerten historischen Stadtbereichen, die ein hohes Entwicklungspotenzial bieten (vgl. INSEKT Lütgendortmund 2030+, S. 32).

Ziel der Festlegung des Erhaltungsbereichs ist die Bewahrung der städtebaulichen Eigenart des Gebiets aufgrund seiner Gestalt. Daher sind Veränderungen zu unterbinden, die die ortsbildprägende Bedeutung der Gebäude aufheben oder schmälern würden. In dem als Erhaltungsbereich bezeichneten Gebiet unterliegen gemäß § 172 Abs. 1 Nummer 1 BauGB der Rückbau, die Änderung und die Errichtung baulicher Anlagen der Genehmigung. Eine Nutzungsänderung oder eine bauliche Veränderung im Innenbereich der Gebäude ist von der Genehmigungspflicht ausgenommen, da derartige Veränderun-

gen das Ziel der Erhaltungsbestimmung, nämlich der Wahrung der städtebaulichen Eigenart des Ortsbilds, nicht beeinträchtigen würden.

### **6.5 Verkehrsflächen, ruhender Verkehr, Flächen für den Fuß- und Radverkehr**

Das Allgemeine Wohngebiet wird über die Neptunstraße und von da aus über die Straße Oberdelle und Provinzialstraße an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die **innere Erschließung** erfolgt im Wesentlichen über die Stellplatzanlage, sodass keine zusätzlichen Verkehrsflächen im Bebauungsplan festgesetzt werden müssen.

Aufgrund des insgesamt geringen zur Verfügung stehenden Platzes sowie der konkret festgesetzten Baufelder, wird auch die Lage der **Stellplätze** in den WA 2 und WA 3 entsprechend festgesetzt. Dementsprechend sind Stellplätze, Garagen und Carports außerhalb der eigens dafür festgesetzten Flächen sowie der Baufelder ausgeschlossen.

Die **Erschließung der südlichen Gemeinbedarfsfläche** erfolgt über den Seitenstich der Provinzialstraße.

Eine **neue fußläufige Anbindung** ist zudem ebenfalls Teil der Planung. Von der Neptunstraße soll entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze ein Fuß- und Radweg von 3 m Breite die geplante TEK und den Friedhof zusätzlich fußläufig an die bestehenden, nördlich gelegenen Wohngebiete anbinden und so eine attraktive Alternative zum Weg entlang der Oberdelle/Provinzialstraße geschaffen werden. Der Fuß- und Radweg mündet dabei in der öffentlichen Stellplatzanlage des Friedhofs und führt auf die Provinzialstraße. Damit ein öffentlicher Fuß- und Radweg auch als solcher gewidmet werden kann, muss dieser an beiden Seiten an eine öffentliche Verkehrsfläche angebunden sein. Dies wird planungsrechtlich durch die Anbindung über die Stellplatzanlage des Friedhofs sichergestellt. Dies schließt eine zukünftige direkte fußläufige Anbindung des TEK-Geländes nördlich der Stellplatzanlage jedoch nicht aus. Da die konkrete Planung für die TEK zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung allerdings nicht vorliegt, können auf der Bebauungsplanebene jedoch keine weiteren Aussagen dazu getroffen werden.

### **6.6 Nebenanlagen**

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Garagen, Carports und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Flächen und der gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB gesondert hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Ebenso sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig – Müllbehälter und Fahrradabstellanlagen sind davon ausgenommen.

Die Zulässigkeit der Nebenanlagen wird begrenzt, um eine städtebauliche Ordnung herzustellen, da ein Übermaß an unterschiedlichen Nebenanlagen das Ortsbild und auch die Aufenthalts- und Gestaltqualität der Frei- und Gartenbereiche beeinträchtigen kann. Insbesondere wenn diese Bereiche wie hier sehr klein sind. Zudem dient diese Festsetzung auch der Begrenzung der versiegelten Flächen und somit auch dem Bodenschutz. Die Versiegelung soll auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Das städtebauliche Konzept sieht die Unterbringung des ruhenden Verkehrs innerhalb einer Gemeinschaftsstellplatzanlage vor. Durch die gesonderte Festsetzung von Flächen für Gemeinschaftsstellplätze ist für alle Baufelder eine sinnvolle Unterbringung des ruhenden Verkehrs gewährleistet, sodass keine weitere Flächeninanspruchnahme notwendig ist. Aufgrund der Größe der Baufelder ist die Unterbringung oder Integration

von weiteren Nebenanlagen innerhalb dieser auch gut möglich. Eine Ausnahme besteht für Müllbehälter und Fahrradabstellanlagen, insbesondere wenn diese ggf. gemeinschaftlich genutzt werden sollen. Zudem handelt es sich um Nebenanlagen die städtebaulich gut integrierbar sind, vor allem in Kombination mit der Begrünungsfestsetzung für Müllbehälter.

## **6.7 Private Grünfläche**

Zwischen den Baufeldern wird gemäß § 9 Abs.1 Nr.15 BauGB eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Neben der Sicherung der Grünfläche u.a. auch aus Gründen des Bodenschutzes, muss für die Neubebauung im Rahmen des zukünftigen Bauantragsverfahrens ebenfalls eine Spielfläche nachgewiesen werden. Dieser Flächenbedarf wird damit gesichert. Da der Bedarf in diesem Gebiet nicht über den für die Neubebauung hinaus geht, besteht auch keine Notwendigkeit, sie als öffentliche Grünfläche festzusetzen.

## **6.8 Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

### **Dachbegrünung**

Um die ökologischen Auswirkungen der baulichen Inanspruchnahme zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung als Pflanzmaßnahme gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB zur extensiven Begrünung der Flach- und Pultdächer. Durch die Errichtung einer Dachbegrünung entstehen gleichzeitig entwässerungstechnische und stadtklimatische Vorteile:

Die Teilverdunstung auf der dachbegrünten Fläche bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich 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 zugutekommt. 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 ggf. zusätzliche Kosten für 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 die Langlebigkeit der Dachabdeckung) zu bewerten. Es ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen, die den Abflussbeiwert C von höchstens 0,5 erzielt. Dieser erhöhte Abflussbeiwert verbessert die Retentionswirkung und führt zu einem verzögerten Niederschlagswasserabfluss.

Anlagen zur Photovoltaik (PV) 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.

### **Heckenpflanzung**

Einfriedungen im städtischen Raum weisen ein zunehmend heterogenes Erscheinungsbild hinsichtlich Material, Farbe, Höhe, Massivität und anderen Faktoren auf. Je stärker sich Heterogenität freisetzen darf, desto unruhiger bis störender wirken diese Faktoren auf das Stadtbild. Da die Art der Einfriedung somit ganz entscheidenden Einfluss auf das Straßenbild hat, soll im Plangebiet ein Maß an Einheitlichkeit und Zurückhaltung entlang öffentlicher Flächen sichergestellt werden. Aus diesem Grunde wird ein Pflanzgebot entlang des kompletten östlichen Randes des Fuß- und Radweges festgesetzt. Dort ist nur die Pflanzung einer aus standortgerechten Gehölzen bestehenden Hecke als Einfriedung mit einer Mindesthöhe von 1,50 m und einer maximalen Höhe von 2,0 m zulässig. Zäune müssen innenliegend, von der öffentlichen Fläche nicht sichtbar, hergestellt werden. Der Zaun darf sich nicht direkt auf der Grundstücksgrenze befinden und muss ein Stück von der öffentlichen Fläche zurückstehen. Die Hecke muss also zwischen öffentlicher Fläche und Zaun stehen. Dabei darf die Höhe des Zauns die Hecke nicht überschreiten.

Im **Bereich der Abfahrt** ist die Einsichtnahme in den öffentlichen Verkehrsraum zu gewährleisten, sodass sichtbehindernde Bepflanzungen, aber auch Seiteneinfassungen oder Einbauten mit einer Höhe von mehr als 0,50 m auf beiden Seiten des Abfahrbereiches (Sichtdreieck mit 3 m Schenkellänge) auszuschließen sind. Um auch eine klare und einheitliche Abgrenzung zwischen den unterschiedlichen Nutzungen sicherzustellen, wird zudem auch ein Heckenpflanzgebot entlang der Grenze zwischen der Gemeinbedarfsfläche und der Wohnbebauung im Norden und Osten festgesetzt.

Mit den Festsetzungen wird eine optisch ansprechende Grüngestaltung im gesamten Plangebiet gesichert. Gleichzeitig wird dem Wunsch nach Abgrenzung der Grundstücke zum öffentlichen Raum unter Sicherheitsaspekten hinreichend Rechnung getragen.

### **Stellplatzbegrünung**

Im Zusammenhang mit der projektierten Planung wird ein hoher Anteil des Plangebietes vom ruhenden Verkehr in Anspruch genommen. Zur Sicherstellung einer effektiven Durchgrünung der Stellplatzflächen sind im Bebauungsplan im Bereich des Wohngebietes die zu pflanzenden Stellplatzbäume festgesetzt, da sich aufgrund der beengten Platzsituation keine anderen Pflanzstandorte ergeben können. Um die PKW-Stellplatzfläche in einem regelmäßigen Raster zu begrünen, wurde je angefangene 2 Längsparkplätze und je angefangene 4 Senkrechtparkplätze ein breitkroniger Laubbaum angesetzt. So wurden im WA 2 und 3 bei 34 geplanten Stellplätzen (28 Senkrechtparkplätze und 6 Längsparkplätze) entsprechend 10 Bäume festgesetzt.

Die Bäume sind als Hochstamm mit einem Stammmindestumfang von 18 - 20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe, zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Die Baumscheiben sind mit bodenbedeckenden Gehölzen oder Stauden flächig und dauerhaft zu begrünen. Die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche muss mindestens 8 m<sup>2</sup> betragen. Bei Pflanzstreifen ist zusätzlich eine Mindestbreite von 1,50 m herzustellen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m<sup>3</sup> mit Substrat gem. der Festlegungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V.) herzustellen. Sofern aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nur eine kleinere offene Baumscheibe als Vegetationsfläche realisiert werden kann, so ist der notwendige Wurzelraum von mindestens 12 m<sup>3</sup> unterhalb befestigter Fläche durch technische Lösung herzustellen. Die Anpflanzung ist mit der Herstellung der Stellplatzanlage vorzunehmen. Ausgefallene Bäume sind zu ersetzen. Die Pflanzbeete dürfen nicht als Standort für Beleuchtungskörper oder sonstige technische Einrichtungen zweckentfremdet werden. Zusätzlich sind die Baumscheiben mit Einrichtungen zum Schutz der Baumstämme gegen das Befahren von ein- und ausparkenden PKWs zu versehen.

Die Anpflanzungen sollen private Stellplatzanlagen gliedern und beleben. Auf diese Weise sollen die Grundstücke einerseits attraktiv gestaltet und andererseits die Stellplatzanlage beschattet werden, so dass sich die versiegelte Fläche nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (natürliche Verdunstungskälte). Die Festsetzungen dienen somit insbesondere auch dem Klimaschutz.

### **Erhalt von Bäumen**

Aufgrund der Planung müssen viele Bäume im Plangebiet gefällt werden. Der Erhalt von Bestandsbäumen ist nicht nur aus städtebaulichen Gründen besonders wichtig. Gerade Bestandsbäume leisten einen großen Beitrag im Rahmen der Klimafolgenanpassung. Somit werden die Bäume, die erhalten werden können und sich mit dem Baukonzept gut vereinbaren lassen, festgesetzt. Es handelt sich insgesamt um 10 Bäume. Die zu erhaltenden Bäume sind fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust artgleich und fachgerecht zu ersetzen. Zum Schutz der Bäume sind zudem Versiegelungen, Aufschüttungen und Abgrabungen im Kronentraufbereich zzgl. eines Abstandes von 1,50 m zu diesem unzulässig.

### **6.9 Solarenergie**

Der Rat der Stadt Dortmund hat 2021 das Handlungsprogramm Klima / Luft 2030 beschlossen. Das Handlungsprogramm beschreibt das Arbeitspensum, um bis 2050 klimaneutral zu werden. Der Rat hat darüber hinaus beschlossen, dass Dortmund schon bis 2035 klimaneutral sein soll. Um dieses Klimaschutzziel zu erreichen, muss in Zukunft u. a. deutlich mehr regenerativer Strom und regenerative Wärme erzeugt werden. Dazu eignen sich insbesondere die Dächer von Gebäuden, die neu errichtet werden. Die Installation von Photovoltaik als auch solarthermischer Anlagen kann hier direkt mitgeplant und integriert werden. Aufgrund möglicher Einspeisevergütung für Strom, den sinkenden Anlagenpreisen und der Möglichkeit den Strom selbst zu nutzen, ist dies für alle Bauenden wirtschaftlich zumutbar bzw. verhältnismäßig.

Flachdächer mit einer Neigung von 0 – 15 Grad müssen deshalb mit Solaranlagen ausgerüstet werden, deren Größe 40 % der Bruttodachfläche entsprechen. Die Module sind bei Flachdächern so anzuordnen, dass gleichzeitig eine Dachbegrünung möglich ist. Die Prozentanteile sind so bemessen, dass bei Flachdächern ausreichend Platz z.B. für seitliche Sicherheitsabstände und Wege zwischen den Modulreihen bleibt. Bei allen anderen Dachformen, wie geneigten Dächern, muss die Größe der Module 30 % der Bruttodachfläche entsprechen.

Bei geneigten Dächern, wie z.B. einem Satteldach mit einer Süd- und einer Nordseite, ist nur die Südseite und damit nur 50 % der Dachfläche für die Anordnung von Solarmodulen geeignet. Dazu kommen ggf. seitliche Abstände und z.B. Aussparungen für Dachfenster. Deshalb ist der Flächenanteil mit 30 % etwas geringer als bei Flachdächern.

## **6.10 Gestalterische Festsetzungen**

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die oben dargelegten Festsetzungen zur Geschossigkeit, zur maximalen Gebäudehöhe und zu den überbaubaren Flächen bestimmt. Darüber hinaus werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW weitere gestalterische Regelungen getroffen. Im Interesse eines attraktiven städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes des Plangebietes und im Hinblick auf ein harmonisches Einfügen in die Umgebung sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Sicht einzuhalten, ohne die individuelle Gestaltungsfreiheit des Einzelnen übermäßig einzuschränken.

### **Dachform**

Die Dachlandschaft eines Baugebietes stellt ein wesentliches ortsbildprägendes Element dar. Der Gebäudebestand zeichnet sich durch eine große Vielfalt an schräg geneigten Dachformen aus. Um das vorherrschende Erscheinungsbild zu sichern, werden dementsprechend im Bebauungsplan Vorgaben zur Dachform getroffen. In dem Bestandsgebiet (WA1) werden die Dachformen Satteldach, Zeltdach, Mansarddach, Walmdach und Krüppelwalmdach als zulässige Dachformen festgesetzt. Das Flachdach und in untergeordnetem Umfang das Pultdach haben in der jüngeren Vergangenheit ebenfalls als bevorzugter Dachtyp Eingang in die Wohngebiete gefunden, werden aber im Bereich des Bestandes bzw. im Falle eines Neubaus im WA 1, als städtebaulich nicht passendes Dach gewertet. Im Bereich der geplanten Neubebauung (WA 2 und WA 3) spricht aus städtebaulicher Sicht hingegen nichts gegen solche Dächer, sodass dort sowohl flache, als auch geneigte Dächer denkbar sind und deshalb auch keine Dachform festgesetzt wird.

### **Dachaufbauten**

Ergänzend zu den zulässigen Dachformen werden Regelungen zur Zulässigkeit von Dachaufbauten und Dacheinschnitten getroffen. Für Flachdächer und Pultdächer sowie das Zeltdach werden Dachaufbauten ausgeschlossen, da diese mit der Grundform dieser Dachformen nicht in Übereinstimmung zu bringen sind. Beim Satteldach hingegen können Dachaufbauten, also Gauben oder Zwerchgiebel gestalterisch angemessen in die Dachform integriert werden. Gleiches gilt für Dacheinschnitte in Form von Dachloggien. Zur Vermeidung eines Übermaßes an Dachaufbauten oder Dacheinschnitten, welche die Grundform des Satteldaches überformen würden, wird die Zulässigkeit von

Dachaufbauten und Dacheinschnitten auf maximal die Hälfte der Gebäudelänge der jeweiligen Gebäudeseite begrenzt.

Um die Möglichkeit der solarenergetischen Nutzung nicht zu verhindern, wird ergänzend bestimmt, dass Solaranlagen auf den Dachflächen nicht als Dachaufbauten im Sinne dieser Vorschrift gelten.

### **Eingrünung der Müllbehälter**

Da jeder Haushalt bzw. jedes Einzelgebäude über mehrere Abfall- und Recyclingbehälter (graue, blaue, gelbe und braune Tonne) verfügt und diese in der Regel in der Nähe des Straßenraumes bzw. dem Vorgartenbereich aufgestellt werden, ist eine geordnete Unterbringung zur Vermeidung eines nachteiligen Straßenbildes erforderlich. Es wird daher festgesetzt, dass außerhalb des Gebäudes aufgestellte Abfallbehälter durch Heckenpflanzungen oder durch eine Konstruktion unter Verwendung von Rank- und Kletterpflanzen dauerhaft einzugrünen sind. Dies gilt auch für Gemeinschafts-Müllanlagen, deren Wirkung auf den Straßenraum noch erheblicher ist als einzelne Abfallbehälter.

### **Photovoltaikanlagen**

Die solarenergetische Nutzung in Form von Photovoltaikanlagen stellt einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz dar. Gleichzeitig sind diese Anlagen aber auch prägend für das Ortsbild. Es wird daher bestimmt, dass die Anlagen auf geeigneten Dächern nur liegend (keine Aufständigung) angebracht werden dürfen, um die Dachfläche nicht zu überformen. Bei Flachdächern müssen die Anlagen mit Aufständigung einen Abstand entsprechend ihrer Höhe zur Attika einhalten, um auch hier die Grundform des Baukörpers nicht zu beeinträchtigen.

Ziel der vorstehenden gestalterischen Festsetzungen ist eine konzeptionell abgestimmte Gestaltung und Maßstäblichkeit der Bebauung und die Einbindung in den Siedlungsbestand. Die Festsetzungen setzen damit ortsübliche Rahmenbedingungen, die ausreichenden Spielraum für individuelle Gestaltungswünsche lassen.

## **6.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen**

In dem Baugebiet sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Verkehrslärmbelastung für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmreduzierung zu treffen. Dabei dürfen die Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.

### **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, tags

##### 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, tags	
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, vorgesetzte Glaserker, Außentüren, Dachflächen, Wände etc. entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 (1987) zu verwenden.

Schlaf- und Kinderzimmer sind mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszurüsten. Ausnahmen hiervon sind zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass der Außengeräuschpegel vor den Fenstern dieser Räume nachts 50 dB(A) nicht überschreitet.

Diese Anforderungen gelten für die Gebäude Provinzialstraße 322 bis 334 sowie Oberdelle 1 bis 8 und Neptunstraße 28 und 30 an den Fassaden zur Oberdelle.

Für die Gebäude im Blockinnenbereich ist davon auszugehen, dass bei einer modernen Bauweise nach den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) mit den erforderlichen Fenstern bereits ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist, sodass weitere Festsetzungen nicht notwendig sind.

Die vorgenannten Schallschutzanforderungen sind im Rahmen der nach landesrechtlichen Vorschriften vorgeschriebenen schallschutztechnischen Nachweisführung zu berücksichtigen. Maßgebend ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - (BauO NRW) in ihrer zum Zeitpunkt der Errichtung der baulichen Anlage gültigen Fassung.

## **7. Umweltbelange**

### **7.1 Prüfaufträge für das B-Planverfahren gemäß § 13a BauGB**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im sogenannten beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. 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. 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 sind die Vorschriften zum § 1a BauGB anzuwenden

und in die Abwägung einzustellen. Insbesondere sind auch die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels im Rahmen der Abwägung zu behandeln. So bestimmt es das Baugesetzbuch in der in § 1 Abs. 5 Satz 2 und Abs. 6 Nr. 7 a) BauGB spezialgesetzlich geregelten Pflicht zur Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten in der Bauleitplanung sowie in der Nr. 2 b) gg) der Anlage 1.

Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange erfolgte durch das Büro Plan-Zentrum Umwelt (Plan-Zentrum Umwelt GmbH für ökologische Planung & Geotechnik, Herne, Juli 2019) im Rahmen eines Gutachtens. Im Gutachten erfolgten eine Bestandsaufnahme und Bewertung planungsrelevanter Schutzgüter. Des Weiteren wurde eine Einschätzung der Auswirkungen durch das Vorhaben vorgenommen. An dieser Stelle werden die Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter zusammengefasst – die ausführliche Darstellung kann dem Gutachten entnommen werden.

Ergänzend erfolgt unter dem Schutzgut Luft und Klima ebenfalls eine Beschreibung sowie quantitative Ermittlung der zusätzlichen Treibhausgasemissionen, da sie direkte Auswirkungen auf die Ursachen des Klimawandels haben. Diese werden in CO<sub>2eq</sub> angegeben. Das ist eine Maßeinheit, die die Klimawirkung unterschiedlicher Treibhausgase vergleichbar macht, indem sie diese in die entsprechende Menge an Kohlendioxid umrechnet (vgl. Website BMZ, 2025).

## **7.2 Schutzgüter gemäß Belangkatalog gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB**

### **Umweltrelevante Planungsrestriktionen**

Weder das Plangebiet noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach FFH-Richtlinie und/oder nach EG-Vogelschutz-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000-Gebietes.

Der südliche Teil des Plangebiets, der das städtische Flurstück 956 beinhaltet, befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Dortmund. Allerdings ist der Fläche keine Zweckbestimmung zugeordnet. Westlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet L-19 „Bövinghausen“ an das Plangebiet an.

Geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 29 BNatSchG sind im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes nicht vorhanden.

Laut Biotopkataster des LANUV NRW liegt das Vorhaben außerhalb von ausgewiesenen Biotopkatasterflächen und Biotopverbundflächen.

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend existieren keine nach § 41 Absatz 1 Landesnaturschutzgesetz NRW geschützten Alleen.

Im Plangebiet selbst ist kein „Wald“ im Sinne des Bundeswaldgesetzes resp. Landesforstgesetzes NRW vorhanden.

Im Plangebiet befinden sich keine Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzzone. Im Plangebiet befinden sich ferner keine Oberflächengewässer.

Der Betrachtungsraum gehört nicht zu einem Gebiet mit „signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiet)“.

Im Plangebiet liegen nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Altstandorte und Altablagerungen.

Das Plangebiet liegt außerhalb der zu berücksichtigenden Achtungsabstände bzw. der angemessenen Sicherheitsabstände von Betriebsbereichen nach der 12. BImSchV (Störfallbetriebe).

### **Mensch (Gesundheit und Erholung)**

Das Vorhaben führt zu einer unwesentlichen, nicht wahrnehmbaren Erhöhung der Lärmbelastung an den untersuchten Straßen (vgl. auch Kapitel 9).

Entsprechend der vorhergehenden Zusammenfassung der Ergebnisse zum Thema Lärm sind zur Vermeidung nachteiliger Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Umsetzung der Planung entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Diese beziehen sich auf eine lärmschützende Grundrissgestaltung und den Einbau schallschützender Bauteile.

Während der Bauphase kann es zu Störungen der umliegenden Wohnbebauung durch Lärm und Staub kommen. Die mit dem Baustellenbetrieb verbundenen Umweltbelastungen sind temporär und durch die für das Baugewerbe einschlägigen Gesetze und Verordnungen begrenzt. Sie sind gering, so dass diesbezüglich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind.

Durch den Verlust des Grabelandes weist das Plangebiet nach Durchführung des Vorhabens eine geringere Erholungseignung auf. Betroffen sind davon allerdings nur die Anwohner und Nutzer der aktuellen Gartenflächen und des Grabelandes. Die übrigen Bereiche sind von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt. Für die Erholungseignung des Stadtteiles insgesamt wirkt sich die Planung nicht negativ aus. In der näheren Umgebung des Plangebietes sind ausreichend Flächen mit Erholungseignung vorhanden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden deshalb insgesamt als nicht erheblich bezeichnet.

### **Flora und Fauna**

Das Schutzgut Flora ist nach Durchführung des Vorhabens durch den Verlust an Biotoptypen beeinträchtigt. Zudem gehen mit Umsetzung der Planung für die Erschließung und die Wohngebäude insgesamt 20 geschützte Laubbäume verloren. Für diese Bäume ist ein Ersatz nach Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund zu leisten. Die ausführliche Baumtabelle ist als Anlage zur Begründung beigelegt. Die erforderliche Ersatzregelung (Baumersatzpflanzungen oder Ersatzgeld) erfolgt im Rahmen der Fällanträge zur Baureifmachung des Geländes. Die festgesetzten Neupflanzungen im Plangebiet werden nicht auf den Baumersatz angerechnet, da diese der erforderlichen Stellplatzbegrünung dienen. Das Wohnquartier kann darüber hinaus mit einzelnen Neupflanzungen ergänzt werden. Standortvorschläge sind ebenfalls dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist jedoch nicht zu erkennen, da die beanspruchten Biotoptypen anthropogen genutzt werden, keine seltenen Biotoptypen darstellen, wiederherstellbar sind und keine Vernetzung zum Naturschutzgebiet „Dellwiger Bach“ besteht.

Bei Durchführung des Bauvorhabens gehen bedingt naturnahe Strukturen als potenzielle Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Vögel sowie mögliche Tagesquartiere von Fledermäusen verloren. Durch den Rückbau der Gartenlauben werden theoretisch mögliche Tagesquartiere von Fledermäusen beseitigt. Den potenziellen Habitaten im Plangebiet ist jedoch keine Bedeutung als essenzielle Habitate beizumessen, da ausreichend

Ausweichflächen im Umfeld des Plangebietes vorhanden sind. Eine Eingriffsbetroffenheit planungsrelevanter Tierarten ist unter Einhaltung der in der Artenschutzrechtlichen Prüfung genannten Vermeidungsmaßnahmen (Brutzeitenregelung für Gehölzfällungen / Regelung der Rückbauzeiten für die Gartenlauben), als nicht wahrscheinlich anzunehmen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von planungs- und nicht planungsrelevanten Tierarten durch das Vorhaben ist unter Einhaltung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

### **Fläche**

Zwar geht mit dem Vorhaben ebenfalls der Verbrauch von Fläche einher, jedoch werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als gering bzw. nicht erheblich eingestuft, da es sich um eine bauliche Nachverdichtung im Innenbereich handelt.

### **Boden**

Die natürlichen Bodenfunktionen wurden nach § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nach den vom Geologischen Dienst NRW entwickelten Bewertungsverfahren von dem Büro ahu GmbH Wasser · Boden · Geomatik aus Aachen bewertet (s. ahu GmbH 2018).

Die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Böden zeichnen sich flächendeckend durch eine sehr hohe natürliche Fruchtbarkeit sowie durch eine hohe Wasserspeicherefähigkeit aus, was zu einer hohen Funktionserfüllung als Regler im Wasserhaushalt führt. Diese Böden stellen Anbaukulturen nicht nur über einen langen Zeitraum Wasser zur Verfügung, sie sind auch ein wichtiges Element der Klimaanpassung. Aufgrund der hohen Verdunstungsleistung besitzen die untersuchten Böden eine hohe Eignung für die Nutzung der Bodenkühlleistung (LANUV NRW 2015).

Die Untersuchung kommt ferner zu dem Ergebnis, dass für die **gezielte Versickerung von Regenwasser die Böden nicht geeignet sind**. Gründe hierfür sind das hohe Wasserspeichervermögen und die geringe gesättigte Wasserleitfähigkeit des Lösses. Details sind dem Gutachten zu entnehmen.

Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Parabraunerden aus Löss. Die Böden werden versiegelt, was eine Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Filterfunktion, Grundwasserneubildung) bedingt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist jedoch nicht zu erkennen, da Maßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigung getroffen und keine „besonders schutzwürdigen“ Böden beansprucht werden. Die wasserspeicherstarken Böden werden somit in Teilbereichen (private Grünfläche und außerhalb der kleinteilig festgesetzten Baufelder) gezielt in naturnahem Zustand erhalten, sodass sie auch zukünftig in Verbindung mit einer geeigneten Bepflanzung eine wertvolle Kühlwirkung liefern können, auch wenn die Kühlwirkung im Vergleich zum Ist-Zustand gemindert wird. Zusätzlich wird durch den Ausschluss von Nebenanlagen außerhalb der Baufelder sichergestellt, dass keine weitere Fläche versiegelt wird. Aus diesen Gründen wird im Rahmen der Abwägung der Schaffung von Wohnraum innerhalb bereits bebauter Gebiete der Vorrang vor dem kompletten Schutz bzw. der Nicht-Versiegelung des Bodens gegeben.

## Grund- und Oberflächengewässer

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter können ausgeschlossen werden.

## Luft und Klima

Bei Neubauvorhaben entstehen durch die Landnutzung, den Verkehr sowie den Bau und Betrieb Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen). Diese werden für das Planvorhaben nachfolgend genauer betrachtet.

### *Landnutzung*

Es handelt sich um einen Blockinnenbereich, der bisher als Grabeland genutzt wurde. Der vorhandene Boden hat bezüglich der Treibhausgase keine besondere Wirkung, wie bspw. Moore. Mit Umsetzung der Planung für die Erschließung und die Bebauung gehen jedoch insgesamt 20 geschützte Laubbäume verloren und somit aktive CO<sub>2</sub> Speicher. Da für diese Bäume ein Ersatz nach Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund zu leisten ist und zusätzlich das Anpflanzen von 10 Bäumen zur Begrünung der geplanten Stellplätze vorgesehen ist sowie im städtebaulichen Vertrag vereinbart ist, dass der Ersatz im Plangebiet erfolgen soll, kann dieser Verlust auf lange Sicht kompensiert werden.

### *Verkehr*

Der zusätzliche Kfz-Verkehr, den die **Kita** auslöst, ist mit THG-Emissionen verbunden. Diese werden ermittelt, indem die gesamte Fahrleistung mit den durchschnittlichen THG-Emissionen je Pkw-Kilometer in Höhe von ca. 164 g/CO<sub>2eq</sub> multipliziert wird (vgl. Website Umweltbundesamt, 2025). Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß eines PKW erhöht sich nur geringfügig, wenn z.B. statt einer zwei Personen mitfahren. In der Regel bleibt der Luftwiderstand, aufgrund des im Vergleich zum durchschnittlichen Personengewicht eines Erwachsenen deutlich höheren durchschnittlichen Grundgewicht eines PKW's, gleich und bei gleichbleibendem Fahrverhalten nehmen - nur die Roll- und Beschleunigungswiderstände geringfügig zu. Da hier zudem in der Regel von einer Besetzung mit nur einem Erwachsenen und einem Kind auszugehen ist, fällt die Gewichtszunahme des PKW noch deutlich geringer aus, weshalb diese bei der Berechnung unberücksichtigt bleibt. Darin sind auch die THG-Emissionen der sog. „Vorkette“ (Bereitstellung der Energieträger wie Benzin, Diesel oder Strom) enthalten.

Durch die geplante vierzügige Kita werden insgesamt 130 Fahrten im Ziel- und Quellverkehr verursacht (vgl. Brilon Bondzio Weiser - Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH 2018, S. 10). Für eine Abschätzung der Fahrleistung des Verkehrs im Zusammenhang mit der Kitanutzung wurden verschiedene Annahmen getroffen. Die geplante Kita dient der Versorgung des Sozialraumes Bövinghausen von Lütgendortmund. Es besteht ein Rechtsanspruch auf einen Kitaplatz maximal 5 km vom Wohnort entfernt. Die äußeren Grenzen des Einzugsbereiches sind maximal etwa 2 km von der geplanten Kita entfernt. Daher ist eine durchschnittliche Wegestrecke von 2 km plausibel. Bei 130 Fahrten pro Tag zu je 2 km wird täglich eine Strecke von 260 km gefahren. Bei angenommenen 250 Betriebstagen im Jahr summiert sich die jährliche Fahrleistung im Zusammenhang mit der Kitanutzung auf 65.000 km.

Die zusätzlichen jährlichen Treibhausgasemissionen des Neuverkehrs der Kita werden aktuell somit auf etwa **10,7 t CO<sub>2eq</sub>** geschätzt.

Die **Wohnbebauung** löst zusätzlich 130 Fahrten pro Tag aus (vgl. Brilon Bondzio Weiser - Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH 2018, S. 10). Diesen Fahrten kann keine

konkrete Fahrleistung zugeordnet werden, da insb. die Wegstrecken für Arbeits- und Freizeitverkehre individuell sehr unterschiedlich sind.

Als Rechenansatz wird daher die Anzahl der geplanten 34 Stellplätze mit der durchschnittlichen jährlichen Fahrleistung eines PKW von 12.300 km (vgl. Website KBA, 2025) multipliziert. Demnach sind dem Standort ca. **68,6 t CO<sub>2eq</sub> pro Jahr** zuzuordnen.

#### *Bau und Betrieb*

Die vier neuen Mehrparteienhäuser und die Kita müssen dem Standard „Klimafreundlicher Neubau“ der „Bundesförderung effiziente Gebäude“ entsprechen. Danach dürfen nicht mehr als 24 kg/CO<sub>2eq</sub> /m<sup>2</sup> Nutzfläche und Jahr emittiert werden. Dies wird im städtebaulichen Vertrag vereinbart und kann nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Die Gebäudenutzfläche beträgt insgesamt etwa 3.300 m<sup>2</sup> (2.600 m<sup>2</sup> für Wohnen und 700 m<sup>2</sup> für Kita). Die zusätzlichen THG-Emissionen summieren sich somit auf maximal knapp **80 t CO<sub>2eq</sub> pro Jahr**.

#### *Abwägung*

Das Vorhaben trägt somit mit **insgesamt knapp 160 Tonnen CO<sub>2eq</sub> pro Jahr** zu den THG-Emissionen der Stadt Dortmund bei. Wobei der PKW-Verkehr, der mit der Wohnnutzung verbunden ist, nur sehr bedingt als zusätzlicher Verkehr anzusehen ist. Ohne diese THG-Emissionen wären die THG-Emissionen mit etwa 91 Tonnen CO<sub>2eq</sub> deutlich geringer. Bei der Kita handelt es sich dagegen um ein zusätzliches Angebot.

Die jährlichen THG-Emissionen des Verkehrs werden aufgrund externer Effekte wie dem steigenden Anteil der Elektrofahrzeuge und dem steigenden Anteil erneuerbarer Energien im Strommix in Zukunft sinken.

Nicht berücksichtigt sind auch Wegeketten, die die Fahrleistungen und damit auch die THG-Emissionen mindern würden. Dies ist z.B. der Fall, wenn der Kita-Hol- oder Bringdienst mit dem Weg zur Arbeit verbunden wird.

Um die absolute Zahl von insg. etwa 160 t der THG-Emissionen pro Jahr einzuordnen, kann man sie z.B. mit dem durchschnittlich jährlichen pro Kopf THG-Emissionen von 10,4 t CO<sub>2eq</sub> (Stand 2025) vergleichen (vgl. Website Bundesumweltministerium, 2025).

Insgesamt liefert das Vorhaben keinen positiven Beitrag zur Erreichung der Ziele des Handlungsprogramms Klima-Luft 2030 und des Rates der Stadt Dortmund, die THG-Emissionen bis zum Jahr 2035 auf null zu senken. Das Ziel der Treibhausgasneutralität schließt aber nicht gleichzeitig jegliche Entwicklungen aus, die nicht klimaneutral sind. So werden aktuell viele weitere Bauprojekte in Dortmund realisiert, die auch nicht klimaneutral sind. Bei der Gesamtabwägung des Vorhabens ist dies zu berücksichtigen. Der Sicherstellung einer flächendeckenden Versorgung mit Betreuungsplätzen für Kinder im Stadtgebiet ist trotz der nachteiligen Klimawirkungen der Vorzug einzuräumen. Dennoch werden die THG-Emissionen durch verschiedene Maßnahmen, die über den gesetzlichen Mindeststandard hinausgehen, reduziert und somit die Belange nach § 1a Abs. 5 BauGB in der Planung berücksichtigt. Danach soll dem Klimawandel entgegen gewirkt werden und eine Anpassung an den Klimawandel erfolgen.

Unter Berücksichtigung der geplanten und über die Bebauungsplanfestsetzungen sowie Regelungen im städtebaulichen Vertrag abgesicherten Maßnahmen (Solardachpflicht, Dachbegrünung bei Flachdächern, verpflichtender KFN-Gebäudestandard), werden die negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die THG-Emissionen und den Klimawandel begrenzt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die klimatischen Verhältnisse im Plan- gebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Unter Berücksichtigung von Minde- rungsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung jedoch als nicht erheblich einzustufen.

### **Landschafts- / Ortsbild**

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist nicht abzusehen, da die urbane Landschaft nachverdichtet wird und ihren Charakter durch die Verdich- tung nicht verliert.

### **Sach- und Kulturgüter**

Hinweise auf Bau- oder Bodendenkmäler und archäologische Besonderheiten liegen nicht vor. Entsprechend sind Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern nicht zu erwarten.

### **Wirkungsgefüge untereinander**

Die Schutzgüter stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Sich unterei- nander negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den beschriebenen Schutz- gütern sind dennoch nicht zu erwarten.

## **7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

### **Anwendung der Bodenschutzklausel**

Die Aspekte der Bodenschutzklausel gemäß § 1a Abs. 2 BauGB schreiben den sparsa- men und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor. Vorrang vor der Inanspruch- nahme von Freiraum sollen demnach die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung haben.

Das Vorhaben dient der Innenentwicklung. Die Ergänzung vorhandener Stadtteile durch die Bebauung von Baulücken ist einer Inanspruchnahme von „freier“ Landschaft vorzu- ziehen. Somit trägt das Vorhaben dem Ziel der Nachverdichtung der Boden- schutzklausel gemäß § 1a BauGB Rechnung.

### **Vermeidung / Verringerung**

Zur Vermeidung und Verringerung schädlicher Umweltauswirkungen werden im Bebau- ungsplan grünordnerische Festsetzungen, insbesondere zur Begrünung getroffen. Zu- dem werden im Sinne der größtmöglichen Schonung der Inanspruchnahme von Flächen einzelne kleine Baufelder in Kombination mit einem Ausschluss von Garagen und Ne- benanlagen außerhalb der Baufelder und der dafür gekennzeichneten Flächen festge- setzt. Zusätzlich wird, auch wenn es sich um ein kleines Baugebiet handelt, eine zentral zwischen den Baukörpern gelegene Grünfläche gesichert. Die festgesetzte Stellplatzbe- grünung mit großkronigen Bäumen ist eine weitere wichtige kompensatorische Maß- nahme, die mit Kühlungseffekten der versiegelten Flächen und einem positiven Beitrag zum Mikroklima einhergeht. Durch die Darstellung möglicher neuer Baumstandorte wird zudem versucht, den Baumersatz zum Großteil auf der Eingriffsfläche sicherzustellen. Eine Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten und ihrer Fortpflanzungs- bzw. Le- bensstätten können durch die geplante Baumaßnahme ausgeschlossen werden, sofern eine Baufeldräumung zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetz-

lichen Regelungen des § 39 Abs. 5 1. BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattfindet. Dazu wird ein entsprechender Hinweis (Nr. 9) in den Bebauungsplan aufgenommen.

### **Ausgleich**

Die Notwendigkeit einer Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung entfällt im vorliegenden Planverfahren, da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB handelt. Dieser unterliegt nicht der Eingriffsregelung. Die zu erwartenden Eingriffe gelten als bereits erfolgt oder sind zulässig. Es entfällt somit die Verpflichtung zum ökologischen Ausgleich.

### **7.4 Fazit Umweltbelange**

Zur Umsetzung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung ist die Innenentwicklung ein wesentlicher Baustein. Wesentliche Handlungsmaxime einer nachhaltigen Flächenentwicklung ist zusätzlich zum Reduktionsziel der Flächeninanspruchnahme das Prinzip „Innen- vor Außenentwicklung“. Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie fordert daher das Verhältnis 3:1 von Innen- zu Außenentwicklung.

Neben der Aktivierung von großen integrierten Flächenpotenzialen wie z.B. Industrie- oder Gewerbebrachen in den Städten kommt der Nutzung auch von kleineren Nachverdichtungspotenzialen im Siedlungsbestand eine bedeutende Rolle zu, um die weitere Ausdehnung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in den Außenbereich einzudämmen. Die Potenziale für eine Nachverdichtung, insbesondere wie hier innerhalb bestehender städtebaulicher Strukturen, liegen vor allem in der Aktivierung von Baulücken, Brachflächen, leerstehenden Gebäuden und ungenutzten Grundstücken. Damit trägt das Vorhaben auch dem Ziel einer Nachverdichtung im Sinne der Bodenschutzklausel gemäß § 1 a BauGB Rechnung.

Die Innenentwicklung ist aber angesichts des Klimawandels und seiner Auswirkungen nicht mehr gänzlich unproblematisch. Deshalb sollte jedes Projekt bei der Innenentwicklung unter Klima- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten auf den Prüfstand, um Schäden für die Stadt und ihre Bürger\*innen zu vermeiden. Die zusätzliche Versiegelung durch bauliche Anlagen wird, auch vor dem Hintergrund der Minderungsmaßnahmen, zugunsten einer vom Grundsatz her sinnvollen Erweiterung der Wohnnutzung sowie der Ausweisung dringend benötigter Flächen für eine Tageseinrichtung für Kinder und damit eines Beitrags zur Sicherung der Versorgung in dem Stadtteil in Kauf genommen.

Unter Berücksichtigung der durchgeführten Bestandsanalysen und Bewertungen der vorhabenbedingten Eingriffe sowie der formulierten Handlungsempfehlungen (Beschreibung der vorgesehenen umweltrelevanten Maßnahmen) und der planungsrechtlichen Festsetzungen (siehe Kapitel 6 der Begründung) ist in Bezug auf die städtebauliche Neuplanung im Plangebiet für die zu betrachtenden Schutzgüter **in Summe ein geringes bis mittleres Konfliktpotenzial anzunehmen.**

### **8. Verkehr**

Auf der Grundlage von Verkehrserhebungen, die durch ein beauftragtes Ingenieurbüro durchgeführt wurden (am 15.05.2018 von 15:00 bis 19:00 Uhr und am 05.06.2018 von 15:30 bis 17:30 Uhr), wurde durch die Stadt Dortmund das durchschnittliche Verkehrs-

aufkommen im Untersuchungsbereich entsprechend der geplanten Nutzungen berechnet.

Abbildung 3 zeigt die relevanten Straßen mit dem zugehörigen durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen (DTV) für den Analyse-Nullfall, also der Zustand ohne die Planung.

Abbildung 4 zeigt die relevanten Straßen mit dem zugehörigen DTV für den Analyse-Planfall mit Realisierung des Vorhabens, also mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen durch das Vorhaben. Veränderungen sind vor allem auf einzelnen Abschnitten der Neptunstraße und auf der Straße Oberdelle zu erwarten. Durch das Vorhaben ist ein **Neuverkehrsaufkommen von insgesamt 260 Kfz/24h zu erwarten**. Dieses teilt sich auf in 130 Kfz/24h zu den Wohngebäuden, die über eine Zufahrt zur Neptunstraße erschlossen werden und weitere 130 Kfz/24h zur Kindertagesstätte, die über die vorhandene Zufahrt am Friedhof von der Provinzialstraße aus erschlossen wird.

Aufgrund der geringen Zusatzverkehre durch die geplanten Nutzungen ist davon auszugehen, dass die Leistungsfähigkeit der umliegenden Knotenpunkte auch in Zukunft gewährleistet sein wird.

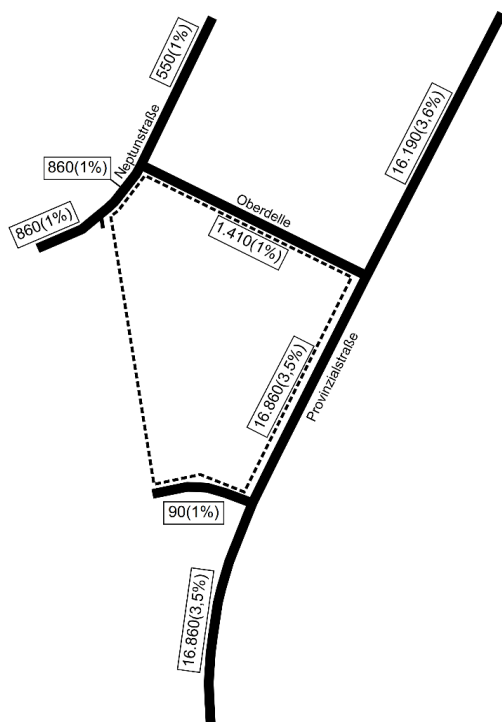


Abb. 3: Darstellung des DTV in Kfz/24h für den Analyse-Nullfall

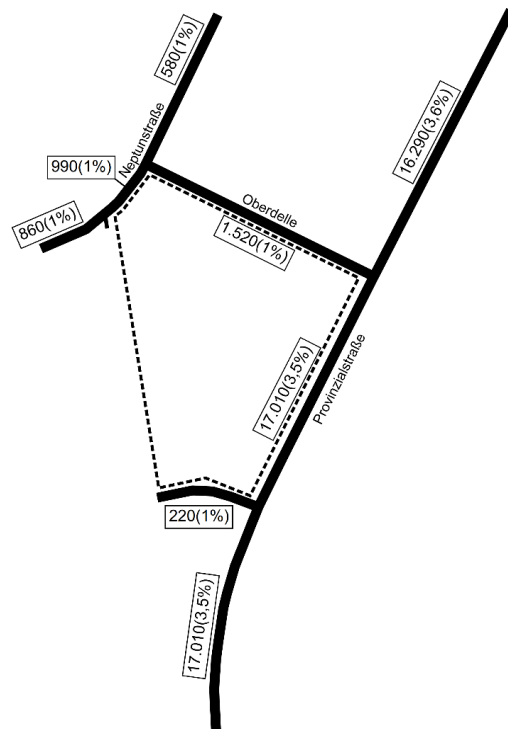


Abb. 4: Darstellung des DTV in Kfz/24h für den Analyse-Planfall

Auch wenn die nach bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze auf dem Grundstück für die TEK nachgewiesen werden können, ist aus Erfahrung davon auszugehen, dass diese meistens nicht auch zur Deckung des Hol- und Bringverkehrs ausreichen. Um die Leistungsfähigkeit des Seitenarms der Provinzialstraße als Zufahrt zum Friedhof und der zukünftigen Kindertagesstätte im Zuge des Hol- und Bringverkehrs der TEK nicht zu gefährden, wurde zusätzlich mit der Friedhofsverwaltung abgestimmt, dass eine kurzzeitige Nutzung des Friedhofsparkplatzes durch die TEK für die Hol- und Bringverkehre grundsätzlich geduldet wird. Dazu sind weitere Regelungen und Absprachen zwischen TEK und Friedhofsverwaltung im Zuge der Umsetzung des konkreten Vorhabens notwendig.

## 9. Verkehrslärm

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des erhöhten Verkehrsaufkommens durch die Neuplanung auf die räumliche Umgebung des Plangebiets sowie die Lärmbelastungen der umliegenden Straßen, die auf das neue Plangebiet einwirken, ermittelt und bewertet.

### 9.1 Planbedingte Auswirkungen im Umfeld

Mit der Realisierung der Planung ergibt sich zwangsläufig ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im Straßennetz des Umgebungsbereichs durch Anlieger-, Besucher-, Kunden- und Lieferverkehre. Zur Bewertung der Auswirkungen wurden Immissionsorte festgelegt, an denen aufgrund des zusätzlichen Verkehrsaufkommens eine wesentliche Änderung der Geräuschbelastung am ehesten zu erwarten ist. Da es in diesen Bereichen keine Bebauungspläne gibt, die das Schutzniveau festsetzen, wurde vom Bauordnungsamt der Stadt Dortmund eine Einstufung vorgenommen. Die Immissionsorte befinden sich an der Provinzialstraße (Allgemeines Wohngebiet), an der Straße Oberdelle (Reines Wohngebiet) sowie an der Neptunstraße (Reines Wohngebiet).

Bezüglich der Einwirkungen der Verkehrsgeräusche sind diese nach der DIN 18005 zu bewerten. Die schalltechnischen Orientierungswerte betragen für ein Reines Wohngebiet tags 50 dB(A) und nachts 40 dB(A) und für ein Allgemeines Wohngebiet entsprechend 55 dB(A) bzw. 45 dB(A).

Im Ergebnis liegen die Beurteilungspegel im Verlauf der **Provinzialstraße** bereits im Analysefall nachts an einzelnen nahe der Fahrbahn stehenden Häusern bei bis zu 62 dB(A) (vgl. Abb. 5).

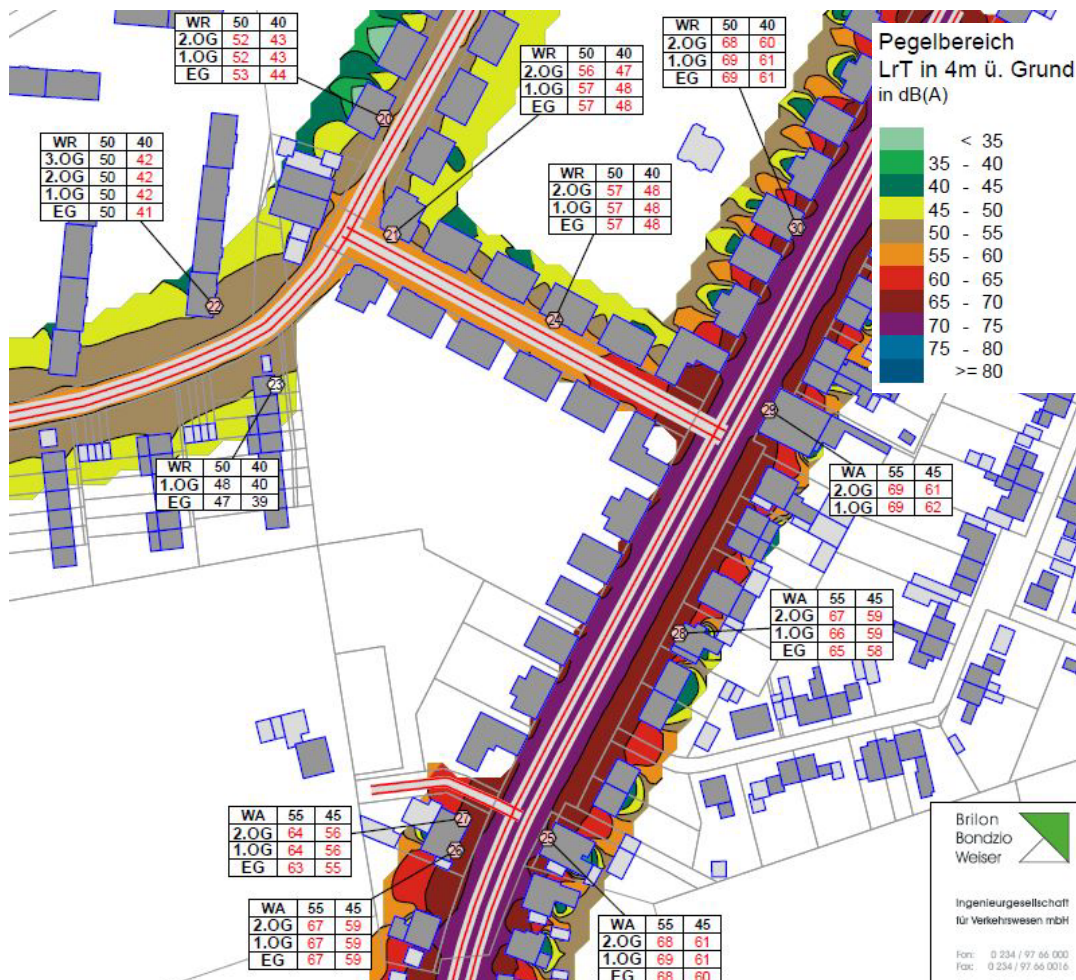


Abb. 5: Beurteilungspegel im Umfeld - Analysefall und Prognose-Nullfall (Bewertung gemäß DIN 18005)

Damit ist die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) nachts an einzelnen Gebäuden bereits überschritten. Die Veränderung durch den Neuverkehr beträgt aber nur maximal 0,1 dB(A) und ist somit nicht wahrnehmbar. Insbesondere bei den Gebäuden mit hoher Vorbelastung ist eine Veränderung in den allermeisten Fällen rechnerisch nicht nachweisbar.

Die Veränderung der Lärmbelastung durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen in der Umgebung der Straßen **Oberdelle und Neptunstraße** (IP 20, 21, 22, 24) beträgt maximal 0,4 dB(A) im Tages- und im Nachtzeitraum, sodass sie ebenfalls vom Gutachter als vom menschlichen Gehör nicht wahrnehmbar eingestuft werden (vgl. Brilon Bondzio Weiser 2018, S.18). Im Bereich der bestehenden Reihenhauszeile westlich des Plangebietes (IP 23) sinkt der Beurteilungspegel sogar durch die Abschirmwirkung der neuen Gebäude um bis zu 1,5 dB(A), trotz der entstehenden Mehrverkehre durch die Neubebauung. (vgl. Abb. 6)

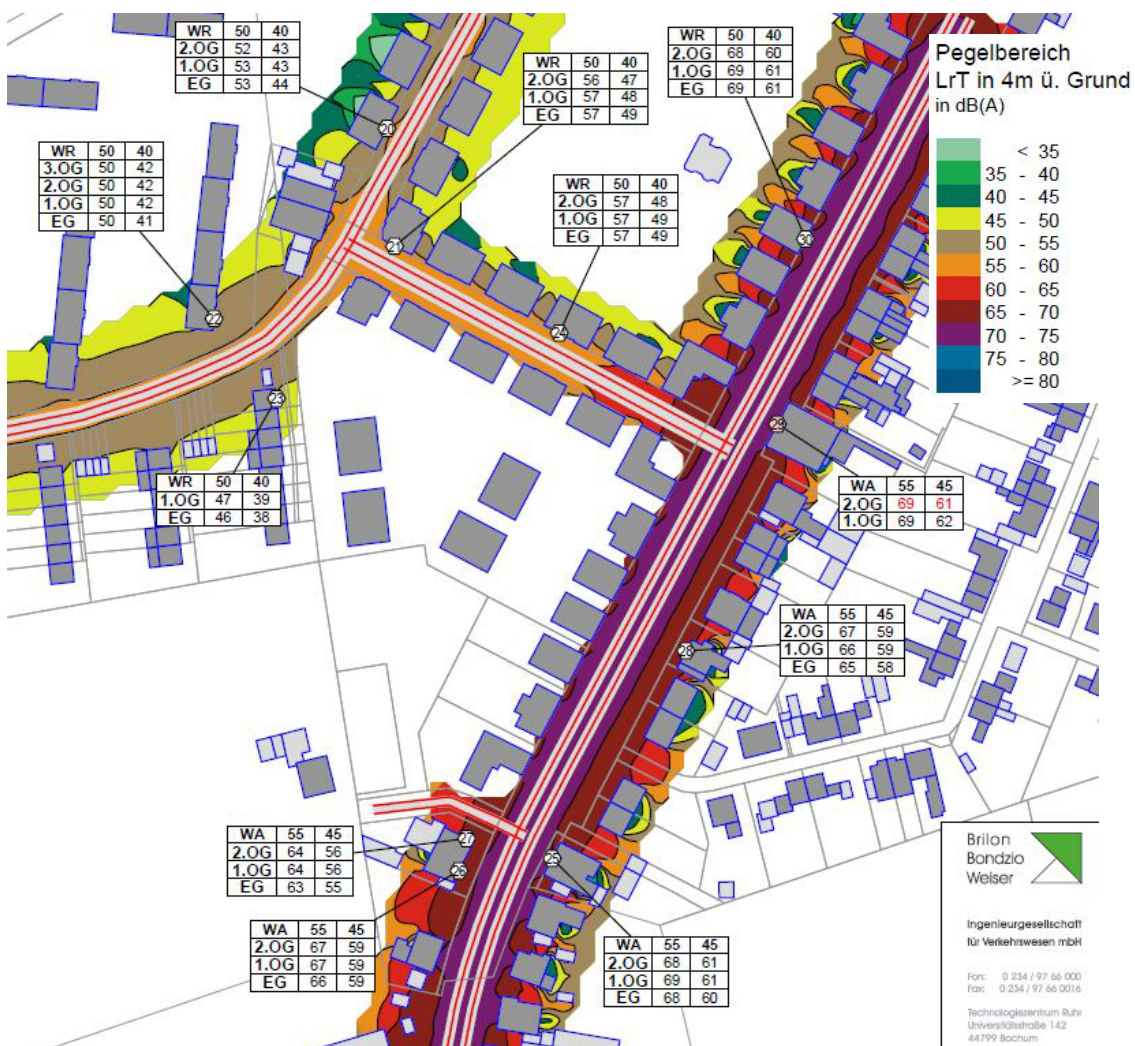


Abb. 6: Beurteilungspegel im Umfeld - Prognose-Planfall (Bewertung gemäß DIN 18005)

## 9.2 Auf das Plangebiet wirkende Lärmimmissionen

### Bestandsgebäude

Bereits im **Analysefall** werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Nutzungen an allen straßenseitigen Fassaden der Immissionsorte überschritten, liegen aber teilweise noch unterhalb des Schutzniveaus für Mischgebiete (Oberdelle 4 und Neptunstraße 30). Ausgenommen davon sind der im Bereich der Einmündung der Straße Oberdelle und im Bereich der Gebäude entlang der Provinzialstraße. Dort liegen die Beurteilungspegel oberhalb des Schutzniveaus für Mischgebiete und überschreiten zum Teil nachts um 1 dB(A) die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A). An den von den Straßen abgewandten Fassaden liegen die Beurteilungspegel mindestens 15 dB(A) unter dem Wert an der zugewandten Fassade und die Orientierungswerte für WA-Gebiete werden eingehalten. Die Gartenbereiche der bestehenden Gebäude weisen Beurteilungspegel deutlich unterhalb 60 dB(A) auf, sodass eine ungestörte Kommunikation möglich ist. (vgl. Abb. 7)



Abb. 7: Beurteilungspegel im Plangebiet – Analysefall und Prognose-Nullfall (Bewertung gemäß DIN 18005)

Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung im Nachtzeitraum wird auch im **Planfall** an den Gebäuden entlang der Provinzialstraße um 1 dB(A) überschritten. Insgesamt beträgt mit der Umsetzung des Vorhabens der Anstieg der Beurteilungspegel im Plangebiet maximal 0,4 dB(A), außer an der rückwärtigen Fassade des Gebäudes Provinzialstraße 330 (IP 15), wo durch Reflexionen an den geplanten Gebäuden eine Steigerung der Beurteilungspegel um bis zu 3,1 dB(A) zu erwarten sind. (vgl. Abb. 8) Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) wird dadurch aber nicht erreicht, sodass die künftigen Beurteilungspegel in einer akzeptablen Größenordnung liegen.



Abb. 8: Beurteilungspegel im Plangebiet –Prognose-Planfall Bestandsbebauung (Bewertung gemäß DIN 18005)

## Neubauten

Die Beurteilungspegel im Blockinnenbereich des gesamten Plangebietes liegen sowohl im Analyse- als auch im Planfall unterhalb der Orientierungswerte für WA-Nutzungen (vgl. Abb. 9). Hier sind bei einer modernen Bauweise, die den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) genügt, besondere Festsetzungen zum Schallschutz nicht erforderlich.

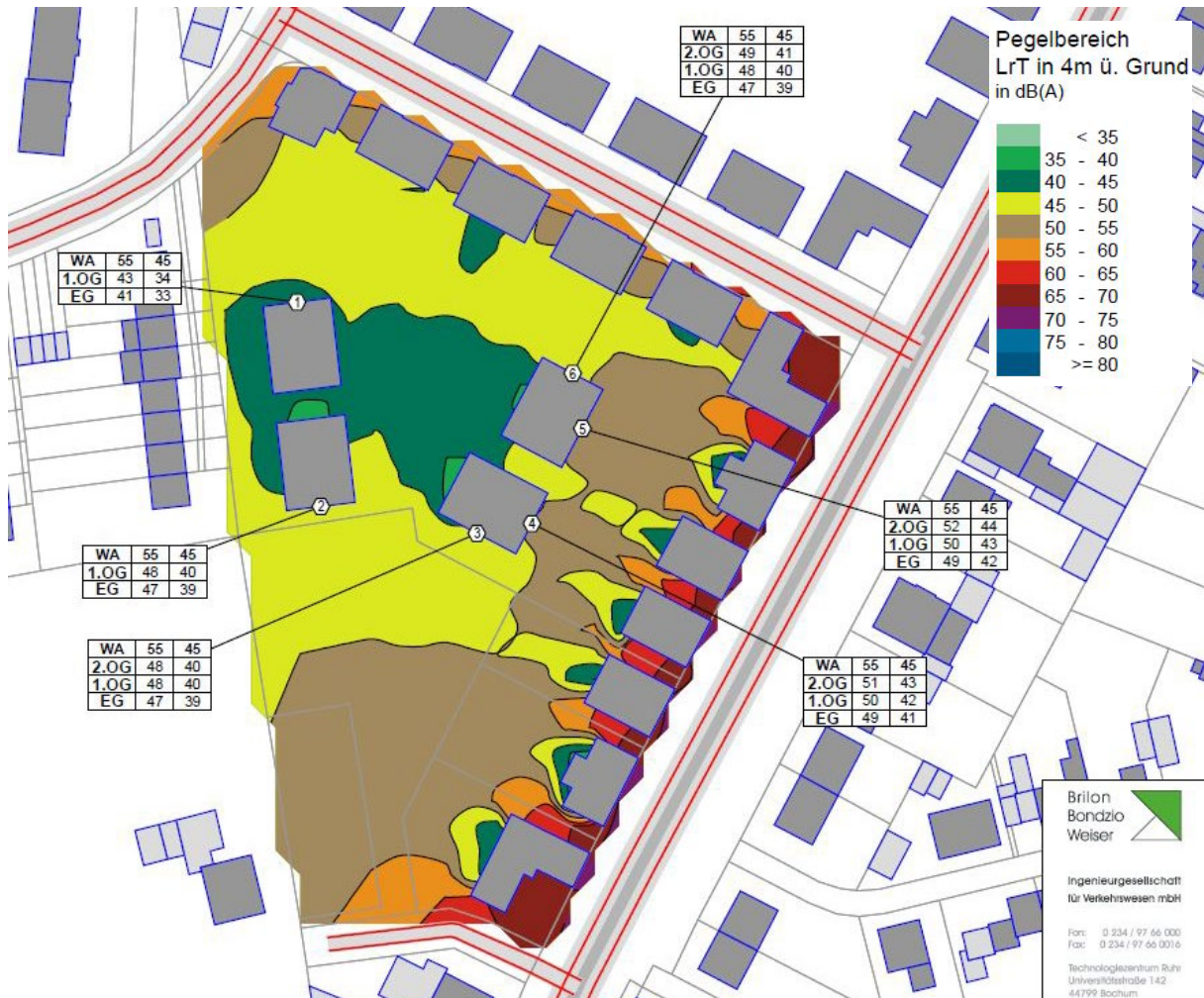


Abb. 9: Beurteilungspegel im Plangebiet –Prognose-Planfall Neubebauung (Bewertung gemäß DIN 18005)

## 9.3 Maßnahmen

Aufgrund der **bestehenden Überschreitungen** der Orientierungswerte der DIN 18005 **entlang der Provinzialstraße und der Straße Oberdelle** sind Minderungsmaßnahmen geprüft worden. Grundsätzlich sind bei der Wahl der Minderungsmaßnahmen zur Senkung der Lärmbelastung der Bevölkerung aktive Maßnahmen (an der Lärmquelle) passiven (beim Betroffenen) vorzuziehen, da sie effektiver sind.

Als **aktive Maßnahmen** wurden neben Lärmschutzwänden, auch eine Geschwindigkeitsbeschränkung sowie eine Optimierung der Fahrbahnoberfläche betrachtet. Diese Maßnahmen scheidet allerdings sowohl im Bereich der Provinzialstraße, als auch in der Straße Oberdelle aus. Aufgrund der städtebaulichen Situation ist die Errichtung von Lärmschutzwänden nicht möglich, da zum einen die Straßen als angebaute städtische Hauptverkehrs- bzw. Nebenstraße auch der Erschließung der anliegenden Grundstücke

dienen und Lärmschutzwände somit eine Vielzahl von Lücken aufweisen müssten, um die Zugänglichkeit der Nutzungen zu gewährleisten. Dadurch wären sie wenig effektiv. Zum anderen müssten sie sehr hoch sein, um auch die Obergeschosse vor Lärm zu schützen. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung scheidet an beiden Straßen ebenfalls aus. Die Straße Oberdelle ist bereits verkehrsberuhigt (Tempo 30 Zone). Die Provinzialstraße muss als Hauptverkehrsstraße/Bundesstraße einen flüssigen Verkehrsablauf gewährleisten und kann somit nicht in der zulässigen Höchstgeschwindigkeit beschränkt werden. Eine Optimierung der Fahrbahnoberfläche scheidet ebenfalls aus, da bereits vor einigen Jahren optimierende Maßnahmen im Straßenraum der Provinzialstraße durchgeführt wurden. In der Straße Oberdelle liegen nicht überall Überschreitungen der Orientierungswerte vor, sodass diese Maßnahme im Verhältnis zu der dadurch möglichen Lärmreduzierung nicht wirtschaftlich darstellbar wäre.

Als **passive Maßnahmen** kommen neben der einzuhaltenden Innenschallpegelfestsetzung bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten (s. Kapitel 6.8) vor allem auch das Schallschutzfensterprogramm der Stadt Dortmund in Frage.

Hauseigentümer, deren Gebäude von Pegeln über 70 dB(A) tags und/oder 60 dB(A) nachts betroffen sind, können einen Zuschuss für den Einbau von Schallschutzfenstern sowie die nachträgliche Dämmung von Rollladenkästen erhalten. Auch der Einbau von schallgedämmten Lüftern in Schlafräumen ist zuwendungsfähig. Die Förderbedingung gilt sowohl im Analyse- als auch im Prognose-Planfall. Bei den dem Grunde nach anspruchsberechtigten Gebäuden ist in einem späteren Schritt exakt gemäß der 24. BImSchV zu prüfen, ob auch tatsächlich die Fördervoraussetzungen vorliegen. Nur wenn im Rahmen der Überprüfung festgestellt wird, dass die zu bewertenden Gebäudeaußenteile tatsächlich kein ausreichendes Schalldämmmaß besitzen, kommt eine Förderung in Betracht.

Für die **Gebäude im Blockinnenbereich** ist davon auszugehen, dass bei einer modernen Bauweise nach den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) mit den erforderlichen Fenstern bereits ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist, sodass weitere Festsetzungen nicht notwendig sind.

#### 9.4 Fazit Lärmbelastungen

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 bereits heute im Siedlungszusammenhang vielerorts nicht eingehalten werden können. Da die Veränderung der Lärmbelastung durch die Neuplanung marginal und für die Bewohner nicht wahrnehmbar ist, führt sie auch zu keiner unzumutbaren Verschlechterung der Ist-Situation. Die Grenze von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, ab der eine dauerhafte Wohnnutzung unzumutbar ist, wird in jedem Fall nicht erreicht. Ohne die Bestandsbebauung im Plangebiet würden sich sogar negative Auswirkungen auf das Neubauvorhaben ergeben. Darüber hinaus sind die lärmabgewandten Fassaden sowie die Gartenbereiche nicht beeinträchtigt, sodass dort gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt sind. Das Vorhaben fügt sich in das bestehende Siedlungsgefüge ein, sodass sich die Arrondierung an dieser Stelle zusätzlich nachvollziehbar ableitet.

Insgesamt ist festzustellen, dass das Vorhaben keinen relevanten Beitrag zur Lärmbelastung an den untersuchten Straßen leistet.

## **10. Ver- und Entsorgung**

### **10.1 Entwässerung und Überflutungsschutz**

Die **Entwässerung ist grundsätzlich als gesichert** anzusehen. In den das Plangebiet umgebenden Straßen sind öffentliche Mischwasserkanäle vorhanden.

Aus Sicht der **Starkregenvorsorge** besteht für die geplanten Baukörper keine Überflutungsgefahr. Im Geltungsbereich weist die Starkregengefahrenkarte zwar kleinere Überflutungsflächen aus, jedoch können diese durch Arrondierung des Geländes bzw. Auffüllung der Senken entschärft werden und somit das Überfluten der Flächen bei Starkregen verhindern. Die Abflussrichtung der Fließwege weist aus dem Geltungsbereich hinaus und stellt somit für das Gebiet selbst bzw. die äußere Erschließung keine Gefahr dar. Laut zuständiger Fachbehörde wird eine konkrete Überflutungsbetrachtung erst im Bauantragsverfahren notwendig.

Da sich auf Ebene des Bebauungsplanes keine Konflikte hinsichtlich der Entwässerung abzeichnen, wird diese Thematik in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und der Stadtentwässerung Dortmund auf die nachgeordnete bauordnungsrechtliche Ebene abgeschichtet, sodass im Bebauungsplan dazu keine weiteren Regelungen getroffen werden. Abflussmindernde Maßnahmen wie die festgesetzte Dachbegrünung, werden natürlich trotzdem bereits auf der Bebauungsplanebene berücksichtigt.

### **10.2 Energieversorgung und klimagerechtes Bauen**

Die Dortmunder Neubaustandards für klimagerechtes Bauen aus den Jahren 2023 und 2025, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind, sehen

- eine Solardachpflicht,
  - klimafreundliche Neubaustandards und
  - den Vorrang von Fernwärme/Nahwärmeinseln
- vor.

#### **Solardachpflicht**

Die Solardachpflicht wird durch eine textliche Festsetzung im Bauungsplan abgesichert. Demnach muss bei Flachdächern die Fläche der Solarmodule mindestens 40 % der Bruttodachfläche entsprechen, bei geneigten Dächern sind es mindestens 30% der Bruttodachfläche. Die regenerative Erzeugung von Wärme oder Strom trägt dazu bei, die Treibhausgasemissionen zu verringern und die Klimaschutzziele der Stadt Dortmund zu erreichen.

#### **Klimafreundliche Neubaustandards**

Der Nachhaltigkeitsstandard für Gebäude wird erfüllt, wenn das Gebäude nach den Vorgaben des Förderprogramms „Klimafreundlicher Neubau“ – KFN - gemäß der Bundesförderung für effiziente Gebäude – BEG - eingehalten werden. Mit der Umsetzung dieses Standards werden die Treibhausgasemissionen durch die Errichtung und den Be-

trieb des Gebäudes gegenüber dem gesetzlichen Mindeststandard erheblich reduziert. Mit dem Ratsbeschluss zu den klimafreundlichen Neubaustandards aus dem Jahr 2025 (DS.-Nr. 38637-25) wurde darüber hinaus die Möglichkeit eröffnet, im Einzelfall Ausnahmen vom Förderstandard KFN zuzulassen, sofern sie durch andere vergleichbar klimafreundliche Maßnahmen kompensiert werden. In dem zwischen der Stadt Dortmund und dem privaten Flächeneigentümer zu schließenden städtebaulichen Vertrag werden mögliche Abweichungen vom KFN-Standard geregelt.

Sollte der Kindergarten durch die Stadt Dortmund gebaut werden, sind darüber hinaus die Regelungen des Leitfadens Klimaneutrales Bauen in Dortmund zu beachten. Danach werden, neben dem gesetzlichen Mindeststandard, Varianten geprüft, mit denen die vorgegebenen Klimaschutzziele umgesetzt werden können.

### **Vorrang von Fernwärme / Nahwärmeinseln**

Aufgrund der geringen Größe des Vorhabens wurde kein eigenständiges Energiekonzept erstellt. Die einzelnen Prüfschritte werden hier dennoch kompakt erläutert.

Gemäß Energienutzungsplan der Stadt Dortmund liegt der Planungsbereich nicht innerhalb eines Prüfgebietes für Nahwärme. Das heißt, die Wärmedichte im umliegenden Bestand ist so gering, dass hier der Ausbau eines neuen Nahwärmenetzes nicht wirtschaftlich ist. Im direkten Umfeld des Plangebietes ist kein nutzbares Abwärmepotenzial, wie z.B. industrielle Abwärme oder Kanalabwärme bekannt, das genutzt werden könnte. Luft und Geothermie stehen als Wärmequellen für Wärmepumpen am Standort zur Verfügung.

Im Rahmen der Umsetzung der Bauvorhaben wird geprüft, ob sich die Errichtung einer Nahwärmeinsel für die geplante Kita und die vier Mehrparteienhäusern mit ca. 30 WE empfiehlt. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Realisierung in einer Hand liegt. Da es sich um eine Angebotsplanung handelt, ist jedoch noch nicht abzusehen, welche Akteure, in welcher zeitlichen Abfolge, die einzelnen Vorhaben realisieren werden.

## **11. Sonstige Planungsbelange**

### **11.1 Altlasten**

Das Plangebiet ist nicht im Kataster der Altlasten und Altlastenverdachtsflächen erfasst. Aufgrund der geplanten sensiblen Nutzungen in Form einer Tageseinrichtung für Kinder und von Wohnen, wurden aus Vorsorgegründen dennoch Untersuchungen des Untergrundes durchgeführt, um vor allem für die Außenanlagen der geplanten TEK sowie für die zukünftigen Außenanlagen der Wohnbebauung bedenkliche Schadstoffgehalte auszuschließen. Hinsichtlich einer möglichen **Altlastenrelevanz** wurden die Untersuchungen ebenfalls ausreichend engmaschig durchgeführt, um eine repräsentative Aussage über die Belastungssituation des Bodens im gesamten Plangebiet zu treffen. Auf der Basis verschiedener Bewertungsgrundlagen (Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Mensch nach BBodSchV, Grenzwerte zum Wiedereinbau von Aushubmaterial nach LAGA und der Dortmunder Liste) wurden nur sehr vereinzelt geringfügige Überschreitungen der Einbauwerte festgestellt. Die Feldarbeiten haben – neben vereinzelt Kohlebeimengungen – keine Hinweise auf anthropogene Veränderungen des Bodens er-

geben. Es ist daher davon auszugehen, dass **keine relevanten Belastungen im Plan- gebiet** vorliegen. Sehr kleinräumige, lokale Belastungen sind dennoch nicht vollständig auszuschließen, ihnen ist jedoch im Rahmen der Planungen eine geringe Bedeutung beizumessen. Eine Aufbereitung des vorliegenden Bodens aufgrund der vorgesehenen Nutzungsänderung wird daher für ebenso wenig notwendig erachtet wie die Entsorgung des Aushubmaterials im Rahmen von Baumaßnahmen. Dennoch wird in den Bebauungsplan der folgende Hinweis aufgenommen:

Sofern bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen werden, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können, sind diese gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW und § 9 Abs. 4 und 5 Landesabfallgesetz NRW in der jeweils gültigen Fassung unverzüglich der Unteren Bodenschutzbehörde bzw. der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde beim Umweltamt der Stadt Dortmund anzuzeigen. In einem solchen Fall können die zuständigen Fachbehörden weitreichendere Schutz-, Sicherheits- oder Sanierungsmaßnahmen fordern. Der notwendige Bodenaushub ist nach Möglichkeit auf dem Grundstück einzubauen. Für notwendige Verfüllmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen oder belastetem Bodenaushub ist daher vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen.

### **11.2 Ver- und Entsorgung**

Die Netze für die Gas-, Strom- und Telekommunikationslinien sind in der näheren Umgebung vorhanden und werden zur Versorgung des Gebiets entsprechend ausgebaut.

Die weiteren Versorgungsträger wurden zur Gewährleistung einer sicheren und wirtschaftlichen Erschließung des Plangebiets beteiligt. Die durchzuführenden Planungen sind mit der Stadt Dortmund abzustimmen und von dieser zu genehmigen.

### **11.3 Bodeneingriffe und Bodendenkmäler**

Über das Vorhandensein von Bodendenkmalen ist nichts bekannt. Folgender Hinweis wurde vorsorglich in den Bebauungsplan aufgenommen:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Funde, 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 Entdeckungen von Bodendenkmälern ist der Stadt Dortmund als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der LWL ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Absatz 4 DSchG NRW).

#### 11.4 Kampfmittel

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in keinem Bombenabwurfgebiet. Eine von der Bezirksregierung Arnsberg durchgeführte Luftbildauswertung kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass keine Hinweise auf Kampfmittel vorliegen. Vorsorglich wird allerdings trotzdem folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Weist bei Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst über das Ordnungsamt der Stadt Dortmund oder die Polizei zu verständigen.

#### 11.5 Bergbau

Bei der Bezirksregierung Arnsberg wurde eine Auskunft über die bergbaulichen Verhältnisse und die Bergschadensgefährdung eingeholt. Demnach befindet sich der Planungsbereich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldes „Schildwacht“, über dem auf Eisenerz verliehenen Bergwerksfeld „Kirchharpen III“, über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld „Somborn Gas“ sowie über dem auf Erdwärme erteilten Erlaubnisfeld „Wärmequelle Stadtwerke Bochum“ (zu gewerblichen Zwecken). Darüber hinaus ist kein einwirkungsrelevanter Bergbau, wohl aber Tagesöffnungen nicht bergbaulicher Art (wahrscheinlich Luftschutztollen) dokumentiert. Da die genaue Lage und Ausdehnung der möglichen Tagesöffnung nicht bekannt ist und im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange auch keine Hinweise seitens der anderen Feldeseigentümer/ Bergwerksunternehmer eingegangen sind, wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens keine weiteren Untersuchungen veranlasst. Eine Untersuchung zum jetzigen Zeitpunkt wird als unverhältnismäßig eingestuft, da es keinerlei konkrete Hinweise über die mögliche Lage gibt. In den Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, sodass dies im Rahmen der Baugrunduntersuchungen zum Zeitpunkt der konkreten Ausführungsplanung beachtet werden soll.

#### 11.6 Methanausgasungen

Nach der Arbeitskarte für potenzielle Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund (Stand: Februar 2000) liegt das Plangebiet im Bereich der Zone 2, sodass Methangasaustritte **hinreichend wahrscheinlich** sind. Bei der Vorhabenausführung sollte geprüft werden, ob bzw. welche technischen Schutzvorkehrungen vorzusehen sind. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

#### 11.7 Luftschadstoffe

Da der neu zu entwickelnde Teil des Plangebiets ca. 35 m von der Provinzialstraße entfernt liegt, ist nach Auskunft des Dortmunder Umweltamtes davon auszugehen, dass in dem Plangebiet die Grenzwerte für NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub> eingehalten werden. Eine Aussage zur Bestandsbebauung entlang der Provinzialstraße liegt noch nicht vor und wird im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum Bebauungsplan ergänzend eingeholt.

## 12. Städtebauliche Zahlenwerte

<b>Gesamter Planungsbereich</b>	<b>14.207 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>
<b>Allgemeines Wohngebiet gesamt</b>	<b>11.783 m<sup>2</sup></b>	<b>83 %</b>
davon neu geplante überbaubare Wohnbaufläche	1.008 m <sup>2</sup>	7 %
davon vorhandene Wohnbaufläche	4.134 m <sup>2</sup>	29 %
Flächen für Erschließung und Stellplätze im WA 2+3	1.188 m <sup>2</sup>	8 %
Private Grünfläche	526 m <sup>2</sup>	4%
nicht überbaubare Restflächen im gesamten WA	4.927 m <sup>2</sup>	35 %
<b>Fläche für Gemeinbedarf</b>	<b>1.990 m<sup>2</sup></b>	<b>14 %</b>
<b>Öffentliche Verkehrsflächen</b>	<b>434 m<sup>2</sup></b>	<b>3 %</b>
davon Öffentliche Straßenverkehrsfläche	0 m <sup>2</sup>	0 %
davon Fuß- und Radweg (inkl. Verkehrsgrün)	434 m <sup>2</sup>	3 %

## 13. Gutachten, sonstige Unterlagen und Quellen

ahu GmbH Wasser · Boden · Geomatik: Bodenkundliche Kartierung zum Bebauungsplan Lü 189 Oberdelle; Aachen, November 2018

Bilon Bondzio Weiser - Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Lü 189 „Oberdelle“ in Dortmund; Bochum, Oktober 2018

Plan Zentrum Umwelt GmbH für ökologische Planung & Geotechnik: Artenschutzrechtliche Vorprüfung Bebauungsplan Lü 189 – Oberdelle; Herne, August 2018

Plan Zentrum Umwelt GmbH für ökologische Planung & Geotechnik; Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und Umweltbelange - Bebauungsplan Lü 189 - Oberdelle; Herne, Juli 2019

Stadt Dortmund, Vermessungs- und Katasteramt: Einmaß / Baumeinmaß inkl. Baumlis- te; Dortmund, Februar 2018

Stadt Dortmund, Umweltamt: Immissionsschutzrechtliche Stellungnahme zum B-Plan: Lü 189; Dortmund, Dezember 2017

Website BMZ – Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Juni 2025): Lexikon der Entwicklungspolitik. URL:  
<https://www.bmz.de/de/service/lexikon/co2-aequivalent-74624> (zugegriffen am 18.12.2025)

Website Bundesumweltministerium (07.04.2025): Kohlenstoffdioxid-Fußabdruck pro Kopf in Deutschland. URL:  
<https://www.bundesumweltministerium.de/media/kohlenstoffdioxid-fussabdruck-pro-kopf-in-deutschland> (zugegriffen am 18.12.2025)

Website KBA - Kraftfahrt-Bundesamt (Juni 2025): Inländerfahrleistung. URL:  
[https://www.kba.de/DE/Statistik/Kraftverkehr/VerkehrKilometer/vk\\_inlaenderfahrleistung/2024/2024\\_vk\\_kurzbericht.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Kraftverkehr/VerkehrKilometer/vk_inlaenderfahrleistung/2024/2024_vk_kurzbericht.html) (zugegriffen am 18.12.2025)

Website Umweltbundesamt (25.02.2025): Emissionsdaten. URL:  
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/emissionsdaten#verkehrsmittelvergleich-personenverkehr-tabelle> (zugegriffen am 18.12.2025)

### **Anlagen zum Bebauungsplan**

Anlage 1: Liste der „Dortmunder Zukunftsbäume“

Dortmund, den 18.12.2025

gez. Hühner  
Fachbereichsleiterin

# Zukunftsbäume für den Innenbereich der Stadt Dortmund

Beteiligte Fachbereiche der Stadt Dortmund

Friedhöfe Dortmund  
Tiefbaumt / Grünflächenamt  
Umweltamt  
Westfalenpark & Bot. Garten Rombergpark Dortmund

sowie als Fachpartner:

Hochschule Osnabrück  
Universität ...  
Universität ...

		Zukunftsbaumliste:						Ökologie				Stadtklima			
Wissenschaftl. Name	Gebrauchsname	Wuchsgröße		Heimische Baumart	Hybrid mit heim. Art	Nicht heimische Art	Sorte bzw. S. vorhanden	Insekt	Ökol.	Wind	Frucht	T Ø	T +	T ++	IR
		I. Ordg.	II. Ordg.												
Acer x freemannii 'Autumn Blaze'	Herbst-Flammen Ahorn					✓		✓	☉		✓	✓			☉
Acer x zoeschense 'Annae'	Zoeschener Ahorn				✓			✓	☉		✓	✓			☉
Acer campestre	Feld-Ahorn		✓	✓				✓	☉		✓	✓			☉
Acer cappadocicum	Kolchischer Ahorn		✓			✓		✓	☉		✓	✓			☉
Acer monspessulanum	Felsen-Ahorn		✓	✓				✓	☉		✓	✓	✓		☉
Acer opalus	Schneeball-Ahorn		✓			✓		✓	☉		✓	✓	✓		☉
Acer platanoides 'Columnare'- Gruppe	Säulenförmiger Spitz-Ahorn		✓	✓			✓	✓	☉		✓	✓			☉
Acer platanoides 'Faassens Black'	Schwarzroter Spitz-Ahorn		✓	✓			✓	✓	☉		✓	✓			☉
Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Rotblättriger Berg-Ahorn	✓		✓			✓	✓	☉		✓	✓			☉
Acer pseudoplatanus 'Leopoldii'	Weißbunter Berg-Ahorn	✓		✓			✓	✓	☉		✓	✓			☉
Acer rubrum	Rot-Ahorn	✓				✓	✓	✓	☉		✓	✓			☉
Aesculus flava	Gelbe Rosskastanie	✓				✓	✓	✓	☉		✓	✓			☉
Alnus x spaethii	Purpur-Erle	✓			✓			✓	☉	✓	✓	✓	✓		☉
Amelanchier arborea 'Robin Hill'	Baum-Felsenbirne		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Betula ermanii	Gold-Birke		✓			✓		✓	☉		☉	✓			☉
Betula pendula	Hänge-Birke		✓	✓			✓	✓	☉	✓	☉	✓			☉
Betula utilis	Himalaya-Birke		✓			✓		✓	☉		☉	✓			☉
Carpinus betulus	Hainbuche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Carpinus betulus 'Fastigiata'-Gruppe	Säulen- Hainbuche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Castanea sativa	Esskastanie	✓		✓			✓	✓	☉		✓	✓	✓		☉
Catalpa bignonioides	Gemeiner Trompetenbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Celtis australis	Europäischer Zürgelbaum		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Celtis occidentalis	Amerikanischer Zürgelbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Cornus mas	Kornelkirsche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Crataegus x lavallei	Apfeldorn		✓		✓		✓	✓	☉		☉	✓			☉
Crataegus monogyna 'Stricta'	Säulen-Weißdorn		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Eucommia ulmoides	Guttaperchabaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Fraxinus americana	Weiß-Esche	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Fraxinus ornus	Blumenesche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Fraxinus pennsylvanica	Rot-Esche	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Ginkgo biloba	Fächerblattbaum	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Gleditsia triacanthos 'Inermis' - Sorten	Lederhülsenbaum	✓	✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Liquidambar styraciflua	Amberbaum	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Liriodendron tulipifera	Tulpenbaum	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Maclura pomifera	Osagedorn		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Magnolia kobus	Baum-Magnolie		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Malus trilobata	Dreilappiger Apfelbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Malus tschonoskii	Wollapfel		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Nyssa sylvatica	Tupelobaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Paulownia tomentosa	Blauglockenbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Phellodendron amurense	Amur-Korkbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Platanus orientalis	Morgenländische Platane	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Populus simonii	Birken-Pappel	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Pterocarya rhoifolia	Japanische Flügelhuss		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Quercus cerris	Zerr-Eiche; Moos-Eiche	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Quercus frainetto	Ungarische Eiche	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Quercus palustris	Sumpf-Eiche	✓				✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Quercus petraea	Trauben-Eiche	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Quercus pubescens	Flaumeiche		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Quercus robur in Sorten	Stiel-Eiche	✓	✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Sophora japonica (=Styphnolobium japonicum)	Japanischer Schnurbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Sorbus aria	Echte Mehlbeere		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Sorbus intermedia	Oxelbeere		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Tetradium daniellii	Bienenbaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Tilia x europaea 'Pallida'	Kaiserlinde	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Tilia cordata	Winterlinde	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Tilia henryana	Henrys Linde		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Tilia mongolica	Mongolische Linde		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Toona sinensis	Chinesischer Gemüsebaum		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Ulmus -Hybriden Neue Sorten	Ulme	✓	✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Zelkova serrata	Japanische Zelkove		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉

**Nicht gelistete aber gebräuchliche Arten:**

Wissenschaftl. Name	Gebrauchsname	Wuchsgröße		Heimische Baumart	Hybrid mit heim. Art	Nicht heimische Art	Sorte bzw. S. im Handel	Ökologie				Stadtklima			
		I. Ordg.	II. Ordg.					Insekt	Ökol.	Wind	Frucht	T Ø	T +	T ++	IR
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie		✓			✓	✓	✓	☉		☉	✓			☉
Fagus sylvatica	Buche	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Fraxinus excelsior	Esche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Juglans regia	Walnuss		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Salix alba	Silberweide	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Salix caprea	Salweide		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Sorbus aucuparia	Ebersche		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Sorbus domestica	Speierling		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉
Sorbus torminalis	Elsbeere		✓	✓			✓	✓	☉		☉	✓	✓		☉
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	✓		✓			✓	✓	☉		☉	✓			☉

<b>Legende:</b>	☉	Ausgewogen bis vorteilhaft	
	◆	Wenig bekannt	
	☉	Mit Vorbehalt	
	☉	Zu beobachten, zu dokumentieren	
	☉		Frucht: Früchte und Auswirkungen Ökol.: Vorläufige ökolog. Bewertung ☉ Leichte Frucht - Windbereitung!

Die Liste enthält keine Nadelgehölze, im Fokus stehen Laubgehölze. Bestimmte Nadelgehölze, insbesondere Kiefer, Lärche sowie Eibe sind ökologisch hochwertige Baumarten für den Innenbereich.

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und kann im Verlauf der weiteren Entwicklungen ergänzt oder gekürzt werden.

**Im Außenbereich sind die Regelungen des BNatSchG zur Verwendung heimischer Arten, möglichst regionaler Herkunft zu beachten!**