Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

VEP Hom 220 – Harkortstraße –

Satzung

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation 1

1.1 Räumlicher Geltungsbereich 1

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung 2

2. Ziel und Zweck der Bebauungsplanaufstellung 3

3. Bestehendes Planungsrecht 5

3.1 Landesentwicklungsplan 5

3.2 Regionalplan 5

3.3 Flächennutzungsplan 5

3.4 Landschaftsplan 5

3.5 Bebauungspläne und Satzungen 6

4. Städtebauliches Konzept 6

5. Art und Maß der baulichen Nutzung 9

5.1 Art der baulichen Nutzung 9

5.2 Maß der baulichen Nutzung 10

6. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche 12

7. Stellplätze und Nebenanlagen 12

8. Grünordnung 13

9. Gestalterische Festsetzungen 15

10. Erschließung und ruhender Verkehr 16

11. Lärmimmissionen 17

12. Umweltbelange 18

12.1 Gesetzliche Grundlagen 18

12.2 Umweltmedien / Abwägungsmaterial 19

12.3 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung 20

12.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Baumersatz 21

12.5 Anwendung der Bodenschutzklausel 22

12.6 Klimaschutz 22

13. Entwässerung und Überflutungsschutz 23

14. Sonstige Belange 24

14.1 Bodeneingriffe und Bodendenkmäler 24

14.2 Kampfmittel 25

14.3 Bergbau 25

14.4 Altlasten 25

14.5 Methanausgasungen *26*

15. Kosten **26**

16. Städtebauliche Zahlenwerte **26**

17. Übersicht der Gutachten und Fachplanungen **26**

Anlage: Liste der unter die Baumschutzsatzung fallenden Bäume im Plangebiet

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Hom 220 – Harkortstraße – liegt im Stadtbezirk Hombruch, Ortsteil Hombruch. Kern des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist der Vorhaben- und Erschließungsplan, der eine ca. 5.225 m² umfassende unbebaute Innenbereichsfläche ca. 400 m östlich des Hombrucher Markplatzes umfasst. Gemäß § 12 Abs. 4 BauGB werden darüber hinaus Teile der öffentlichen Verkehrsflächen der Harkortstraße und der Karlsbader Straße in den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einbezogen; dies dient dazu, den Umbau der öffentlichen Verkehrsflächen durch die Herstellung von Gehwegüberfahrten vorzubereiten und deren Lage festzulegen. Bei dem Planbereich handelt es sich – von den vorgenannten Teilstücken öffentlicher Verkehrsflächen abgesehen – um einen Blockinnenhof; er ist innerhalb des Straßenumrings Außigring, Egerstraße, Harkortstraße und Karlsbader Straße von Wohnnutzung in einer aufgelockerten Blockstruktur umgeben. Der räumliche Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans umfasst Teilbereiche der Flurstücke 445 und 940 der Flur 1, Gemarkung Kirchhörde; bei den zusätzlich in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogenen öffentlichen Verkehrsflächen handelt es sich um geringfügige Teilbereiche der Karlsbader Straße (Gemarkung Kirchhörde, Flur 1, Flurstück 452) und der Harkortstraße (Gemarkung Kirchhörde, Flur 2, Flurstück 1850).

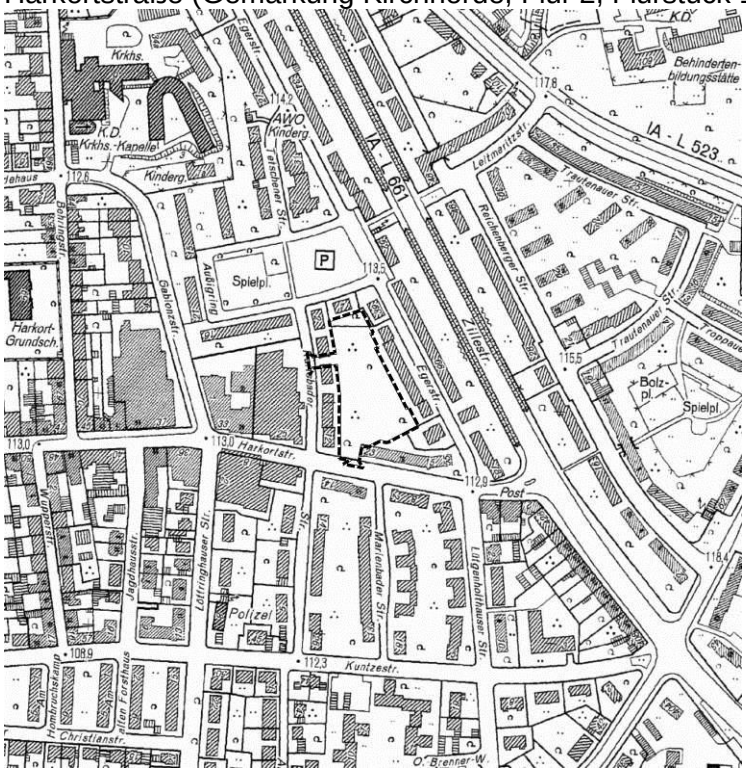


Abb. 1: Geltungsbereich (Kartengrundlage Geobasis NRW)

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet und seiner Umgebung

Bei dem Planbereich handelt sich um eine seit den 1930er Jahren für den Geschosswohnungsbau genutzte Fläche. Die zweigeschossigen Mehrfamilienhäuser bilden eine homogene offene Blockstruktur mit großem Innenhof; dieser wird bislang – mit abnehmender Tendenz – in Form von Mietergärten durch die Bewohner genutzt. Im Plangebiet sind erhaltenswerte Bäume vorhanden. Der Innenhofbereich liegt tiefer als die umgebenden bebauten Flächen. Die umliegenden Straßen weisen im Süden Höhen um 112,50 m ü. NHN auf, nach Norden hin bis zu 113,70 m. Der Tiefpunkt des Innenhofes liegt bei ca. 111,50 m ü. NHN.
Das laut Masterplan Einzelhandel vielfältig und attraktiv ausgestattete – und seiner Versorgungsaufgabe gerecht werdende – Stadtbezirkszentrum Hombruch liegt in westlicher Richtung in fußläufiger Entfernung. Es erstreckt sich entlang der Harkortstraße; der östliche Auftakt des im Masterplan Einzelhandel 2013 abgegrenzten zentralen Versorgungsbereichs liegt westlich der Karlsbader Straße und damit in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Die nächsten Nahversorgungseinrichtungen befinden sich in nur etwa 100-150 m Entfernung, der Marktplatz liegt etwa 400 m östlich des Plangebiets.

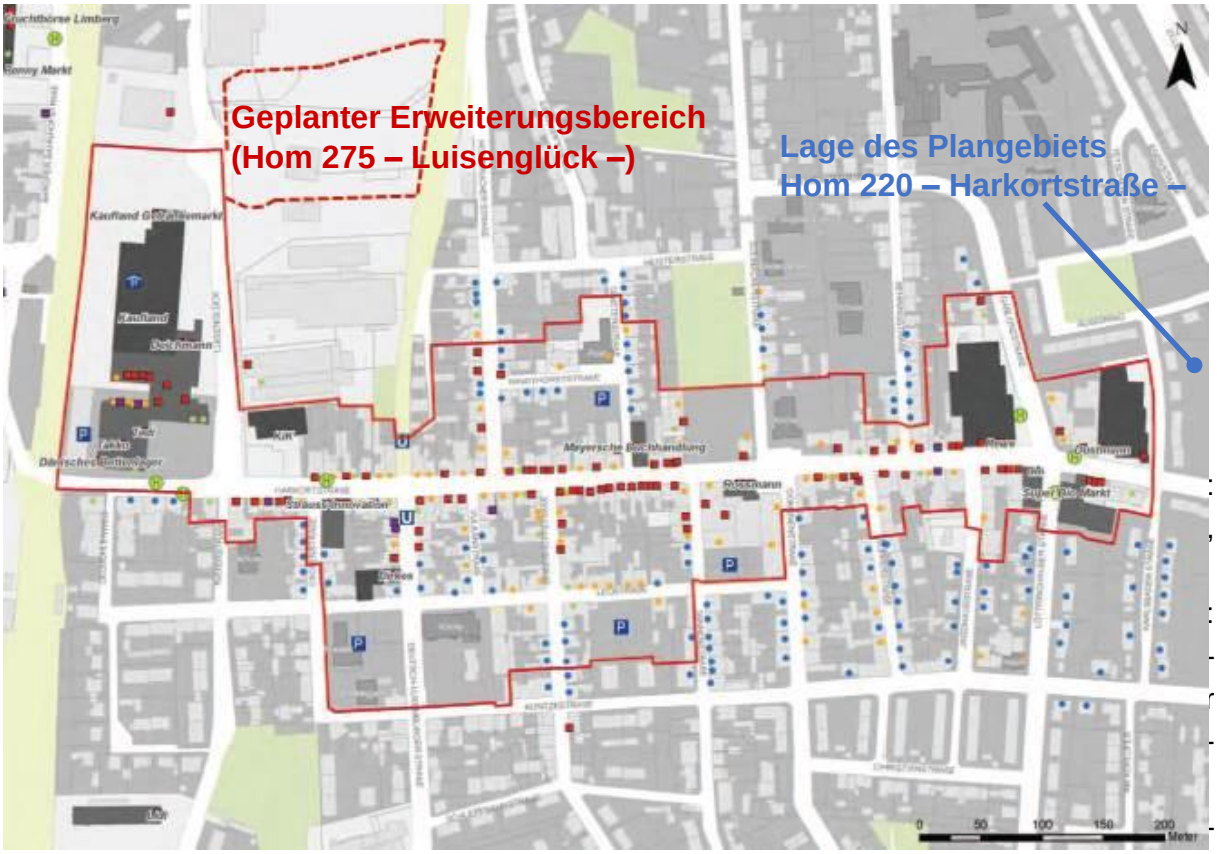


Abb. 2: Zentraler Versorgungsbereich Stadtbezirkszentrum Hombruch mit Erweiterungsbereich im Rahmen des Planverfahrens Hom 275 – Luisenglück – sowie Verortung des Plangebiets (Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage des Masterplans Einzelhandel 2013)

munder Zoo in gut 2 km Entfernung östlich des Plangebiets. Im Siedlungsbereich Hombruchs selbst befinden sich verschiedene öffentliche Grünflächen mit unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten. Neben Friedhöfen steht auch die 500 m südlich des Plangebiets gele-

gene Halde Gotthelf (sogenannte „Hombrucher Alpen“) als Relikt der früheren Zeche „Glückauf Tiefbau“ für die Erholungsnutzung zur Verfügung. Nördlich des Plangebiets befindet sich – ebenfalls in etwa 500 m Entfernung – das für die Naherholung bedeutsame Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet „Bolmke“ samt der angrenzenden Kleingartenanlagen „Goldener Erntekranz“, „Heideblick“ und „Zur Quelle“; dieser Freiraumbereich geht im Norden in das Emschertal über, sodass sich ein weites Freiraumnetz in fußläufiger Entfernung des Plangebiets eröffnet.
Die Umsteige-Bushaltestelle Gablonzstraße liegt 100 m westlich des Plangebiets an der Kreuzung Harkortstraße / Gablonzstraße. Diese wird von den Linien 446, 447, 448 und 449 und in den Abendstunden zusätzlich von der Linie 440 bedient (nachts: Linien NE7 und NE40). Tagsüber hält die Linie 440, die eine wesentliche ÖPNV-Verbindung im Dortmunder Süden (Oespel-Eichlinghofen/Uni-Barop-Hombruch-Hörde-Aplerbeck) darstellt, an der etwa 300 m nordöstlich des Plangebiets gelegenen Haltestelle „Brünninghausen“. Der Stadtbahn-Halt „Harkortstraße“ (U42 Grevel-City-Hombruch) liegt gut 600 m westlich des Plangebiets, der S-Bahn-Haltepunkt „Barop“ (S5 Dortmund-Witten-Hagen) etwa einen Kilometer in dieser Richtung.
Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz ist als gut zu bezeichnen. Über die Straßenverbindung Harkortstraße / Gablonzstraße / Steinäckerstraße ist die Kreuzung Stockumer Straße / Am Beilstück zu erreichen, von wo aus die Anbindung nach Norden (Richtung Dortmund-Innenstadt) und nach Westen (u.a. Richtung A 45, Anschlussstelle Dortmund-Eichlinghofen in 4 km Entfernung) gegeben ist. Nach Nordosten erfolgt die Anbindung ebenso über die Stockumer Straße, nach (Süd-)Osten über die Zillestraße, die über die Harkortstraße erreichbar ist. Stockumer Straße und Zillestraße führen zu Auffahrten auf die B 54 in knapp 3 km Entfernung.

2. Ziel und Zweck der Bebauungsplanaufstellung

Ziel der Planung ist die Innenentwicklung im Wege der Nachverdichtung eines vorhandenen Wohnsiedlungsbereichs. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Hom 220 – Harkortstraße – sollen dementsprechend die planungsrechtlichen Vorrausetzungen zur Nachverdichtung eines vorhandenen Wohngebiets in Form von Geschosswohnungsbau im Mietsektor geschaffen werden.
Das Kommunale Wohnkonzept Dortmund von 2009 formuliert die Anforderungen an die zukünftige Wohnungs- und Siedlungsentwicklung. An zentraler Stelle wird deutlich gemacht, dass trotz geänderter Rahmenbedingungen (Demografischer Wandel), die Schaffung von Planrecht für den Wohnungsneubau weiterhin notwendig ist. Als Zielgröße wird empfohlen, eine Anhebung des Einfamilienhausbaus auf 650 Häuser und des Geschosswohnungsbaus auf 500 Wohnungen jährlich anzustreben.
Vor dem Hintergrund einer anhaltenden Bevölkerungszunahme seit 2010 und der damit verbundenen steigenden Nachfrage zeigt sich der Dortmunder Wohnungsmarkt zunehmend angespannt. In dieser Situation gewinnt die Ausweisung von Wohnbauland wieder zuneh-

mend an Bedeutung. Die weiterhin gültigen Ziele der Wohnungs- und Siedlungsentwicklung hat der Rat der Stadt Dortmund bereits im sogenannten „Kommunalen Wohnkonzept Dortmund“ im Jahr 2009 festgelegt. Danach verpflichtet sich die Stadt auf eine qualitätsorientierte und bedarfsgerechte Baulandentwicklung für alle Marktsegmente.
Weiterführende zentrale Handlungsstrategien zur Baulandausweisung finden sich in den „Handlungsempfehlungen für die zukünftige Wohnbauflächenentwicklung“ und dem zugehörigen „Entwicklungsbericht zur zukünftigen Wohnbauflächenentwicklung in Dortmund“ (am 29.09.2016 vom Rat beschlossen, 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 am Siedlungsrand geprägt war, wird auf die neuen Tendenzen reagieren und dem Geschosswohnungsbau mehr Raum geben müssen. 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 (z.B. Dichte und Geschossigkeit der Bebauung) für das Plangebiet auf das jeweilige städtebauliche Umfeld abgestimmt.
Vor diesem Hintergrund wird das Ziel verfolgt, die bisherigen Fertigstellungen von 900-1.000 Wohnungen zu verdoppeln, wenn möglich, zu verdreifachen. Für das Jahr 2016 wurde bereits eine deutlich gesteigerte Zahl von Genehmigungen für Wohnbauten erreicht. Wanderungsgewinne umfassen alle Nachfragegruppen und lösen Neubaubedarf auch in höheren Preissegmenten aus. So entsteht über sogenannte „Sickereffekte“ auch für Zielgruppen indirekt ein Wohnungsangebot im Bestand, da die neuen Bewohner an der Harkortstraße an anderer Stelle Wohnungen freiziehen. Zudem soll über flankierende vertragliche Vereinbarungen die Realisierung eines Anteils öffentlich geförderten Wohnungsbaus gesichert werden.
Den „Handlungsempfehlungen für die zukünftige Wohnbauflächenentwicklung“ wird auch im Einzelnen entsprochen. Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Errichtung von Geschosswohnungsbau in integrierter Lage, was stadtwirtschaftlich und im Hinblick auf den inneren Stadtumbau durch ergänzende Modernisierungsmaßnahmen im Bestand zweckmäßig ist. Die Nachverdichtung im Blockinnenhof stellt eine angemessene Erhöhung der Dichte im engeren Umfeld des Stadtbezirkszentrums dar.
Das Hombrucher Zentrum wird zwar nicht als aktueller Entwicklungsschwerpunkt ausgewiesen, jedoch als Siedlungsbereich, der noch ein erhöhtes Flächenpotential für die (mittel- bis langfristige) Wohnbauentwicklung darstellt. Demgegenüber stehen Vorteile im Hinblick auf die Flächenaktivierung, da das Plangebiet in der Hand eines großen Wohnungsbauunternehmens ist, das diese Aktivierung des Flächenpotentials durch Nachverdichtung selbst anstrebt. Im Rahmen dessen können auch Vereinbarungen über die Sicherung von Flächen für den öffentlich geförderten Wohnungsbau mit dem Unternehmen getroffen werden. Durch die Form des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und die Anwendung des beschleunigten Verfahrens wird zudem eine zeitnahe Bereitstellung von Wohnraum unterstützt.
Die Baulandausweisung bleibt somit ein wichtiges Instrument der Stadtentwicklungspolitik. Ihre Aufgabe ist es, einen beständigen Beitrag zur Angebotsanpassung auf dem Woh-

nungsmarkt und Attraktivitätssteigerung der Stadt zu leisten. Damit werden die Voraussetzungen für eine bessere Einwohnerbindung und eine Erhöhung der Zuzüge nach Dortmund geschaffen. Hierzu leistet auch das Wohnungsbauprojekt Harkortstraße mit 35 geplanten Mietwohnungen einen Beitrag.

3. Bestehendes Planungsrecht

3.1 Landesentwicklungsplan

Der am 08.02.2017 in Kraft getretene Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) beinhaltet vielfältige Ziele und Grundsätze, u.a. zur Siedlungsentwicklung. Das Vorhaben entspricht mit der Errichtung von Geschosswohnungsbauten mit Mietwohnungen im Wege der Nachverdichtung insbesondere dem Ziel 6.1-1 zur flächensparenden und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung und den Grundsätzen der nachhaltigen europäischen Stadt (Grundsatz 6.1-5), des Vorrangs der Innenentwicklung (Grundsatz 6.1-6) und der klimagerechten Siedlungsentwicklung (Grundsatz 6.1-7). Speziell auch im Hinblick auf die Anpassung an die Folgen des Klimawandels wurden die Planung optimiert und Festsetzungen sowie vertragliche Vereinbarungen getroffen.

3.2 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – westlicher Teil – (Dortmund, Kreis Unna, Hamm) stellt den Planbereich als "Allgemeinen Siedlungsbereich" (ASB) dar. Das textliche Ziel 6 zur Nutzung der Allgemeinen Siedlungsbereiche fordert eine wohnverträgliche bauliche Nutzungsmischung im Hinblick auf kurze Wege. Diesem Grundgedanken entspricht der Bebauungsplan Hom 220 mit seiner Nachverdichtung der Wohnnutzung in unmittelbarer Nähe zum zentralen Versorgungsbereich. In diesem Sinne wird auch dem Ziel 4 des Regionalplans Rechnung getragen, dass neue Bauflächen auf bestehende Versorgungseinrichtungen einerseits sowie auf die Netzstruktur des ÖPNV andererseits auszurichten sind.

3.3 Flächennutzungsplan

Der seit dem 31.12.2004 gültige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt den Planbereich vollständig als Wohnbaufläche dar. Die geplante Nutzung ist dementsprechend aus dem FNP entwickelt. Westlich angrenzend ist ein Kerngebiet dargestellt, das dem Stadtbezirkszentrum Hombruch in seiner derzeitigen Ausprägung entspricht.

3.4 Landschaftsplan

Der Planbereich liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans Dortmund-Süd.

3.5 Bebauungspläne und Satzungen

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt für das Plangebiet nicht vor. Der Blockinnenbereich ist nach § 34 BauGB als unbeplanter Innenbereich zu beurteilen; jedoch ist eine Zulässigkeit der vorgesehenen Wohnbebauung nach den Kriterien des § 34 nicht gegeben. Es besteht somit ein Planerfordernis zur Bebauung der Fläche.
Unmittelbar westlich des Baublocks, in dem das Plangebiet liegt, grenzt der qualifizierte Bebauungsplan Hom 132 an; dieser umfasst auch die Karlsbader Straße als öffentliche Verkehrsfläche und setzt westlich dieser teilweise Kerngebiet (MK, max. siebengeschossig, im südlichen Bereich) und teilweise Reines Wohngebiet (WR, zweigeschossig, im nördlichen Bereich) fest. Für die Bebauung beiderseits der Harkortstraße gilt westlich der Karlsbader Straße die Gestaltungssatzung Harkortstraße; diese grenzt jedoch nicht unmittelbar an das Plangebiet an.

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht eine Innenhofbebauung mit zwei Geschosswohnungsbauten für insgesamt 35 Wohneinheiten vor. Die Wohnanlage soll barrierefrei errichtet werden und ein Mietwohnungsangebot für Familien und Senioren darstellen. Die Gebäude sind mit drei bzw. vier Vollgeschossen geplant und sollen durch einen Erschließungskern mit Aufzug und Treppenhaus miteinander verbunden werden. Aufgrund der günstigen integrierten Lage und der teilweisen Ausrichtung auf Senioren ist ein Stellplatz pro Wohneinheit erforderlich. Die notwendigen 35 Stellplätze sind im Innenhof südlich des Gebäudetraktes und in Form einer Unterparkung des nördlichen Gebäudetraktes vorgesehen. Dem Gebäudeeingang vorgelagert soll ein kleiner Quartiersplatz entstehen, der auch eine Ausstattung mit Spielelementen für Kleinkinder aufweisen soll. Die Erdgeschosswohnungen des südlichen Gebäudetraktes (Haus 2) erhalten überwiegend nach Südwesten ausgerichtete Gärten, die Obergeschosse werden mit Balkonen ausgestattet. Die Umgebungsbebauung erhält vor Beginn der Neubaumaßnahme im Innenhof vorgesetzte Balkone bzw. den Erdgeschosswohnungen werden private Gartenflächen direkt am Gebäude zugeordnet.
Die fahrtechnische Erschließung der Wohnanlage erfolgt aus südlicher Richtung über die Harkortstraße. Nur für die Feuerwehr und die Abfallentsorgung besteht eine zweite Ein- und Ausfahrt an der Karlsbader Straße. Fußwege binden an die Harkortstraße, die Karlsbader Straße, den Außigring und die Egerstraße an. Das Plangebiet weist topografisch eine Senkenlage auf. Die umliegenden Straßen liegen im Süden ca. 1 m höher als der tiefste Punkt des Plangebiets; im Norden liegen die Straßen gut 2 m höher als der Tiefpunkt des Plangebiets. Dies führt dazu, dass ein im Sinne der DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen / öffentlicher Verkehrs- und Freiraum) barrierefreier Fußweg in das Plangebiet nur aus südlicher Richtung, von der Harkortstraße aus, angeboten werden kann. Die übrigen fußläufigen Anbindungen weisen eine steilere Neigung bzw. nördlich des Gebäudekomplexes auch Treppenstufen auf.
Es ist geplant, einen Teil des Baumbestandes zu erhalten. Dies sind im Eingangsbereich an der Harkortstraße zwei großkronige, auch städtebaulich wirksame Linden und im nördlichen

Planbereich eine Baumgruppe, bestehend aus Birken und Ahornbäumen, u.a. einem besonders stattlichen Ahornbaum mit einem Kronendurchmesser von ca. 24 m. Südwestlich des Gebäudes sind zur Begrünung des Quartiersplatzes und der Stellplatzanlage insgesamt vier neue Baumanpflanzungen vorgesehen.

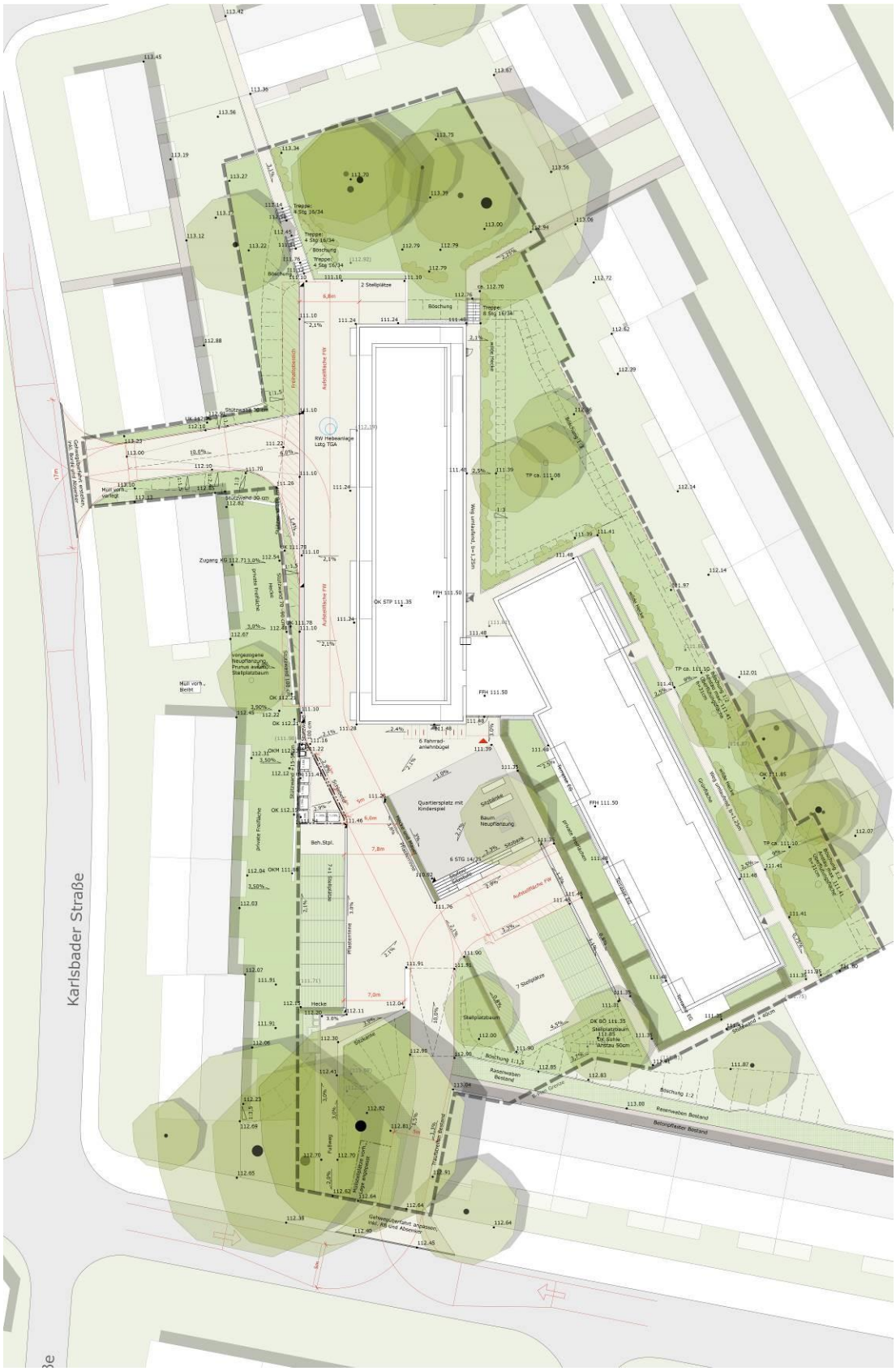


Abb. 3: Städtebauliches Konzept (wbp Landschaftsarchitekten, April 2017)



Abb. 4: Perspektive aus südwestlicher Richtung mit barrierefreiem Zugang (Winkler und Partner Architekten und Ingenieure / VisuPlan 3, Oktober 2016)

5. Art und Maß der baulichen Nutzung

5.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Für das gesamte Plangebiet wird als Art der baulichen Nutzung Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Allgemein zulässig sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Damit bleiben quartiersbezogene Möglichkeiten zu kleinteiligen funktionalen Mischungen unter Wahrung der allgemeinen Zweckbestimmung des § 4 Abs. 1 BauNVO zulässig. Das Allgemeine Wohngebiet stellt in der zuvor beschriebenen integrierten Lage nahe des Stadtbezirkszentrums einen angemessenen Grad zulässiger Durchmischung dar.

Eine klarstellende Akzentuierung bei der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt im Sinne des Zieles, Wohnraum zu schaffen, gem. § 1 Abs. 6 BauNVO durch den Ausschluss der im Allgemeinen Wohngebiet laut § 4 ausnahmsweise zulässigen Nutzungskategorien. Betriebe des Beherbergungsgewerbes stehen als direkte Konkurrenz zum dauerhaften Wohnen dem Ziel des Bebauungsplans entgegen. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sind in der Innenhof-Situation nicht erwünscht, da davon auszugehen ist, dass sie in der Regel flächenintensiver als die der Gebietsversorgung dienenden nicht störenden Handwerksbetriebe sind und ggf. auch mehr Verkehr erzeugen. Anlagen für Verwaltungen sowie Gartenbaubetriebe nehmen in der Regel größere Flächen in Anspruch, die somit ebenfalls

nicht sinnvoll mit der vorrangig angestrebten Wohnnutzung kombinierbar wären. Tankstellen erzeugen große Verkehrsmengen und damit in besonderem Maße Immissionen, die in der Innenhof-Lage ebenfalls absolut unverträglich wären.
Diese Nutzungen sind somit im geplanten Wohngebiet, das durch seine besondere Ausprägung als Blockinnenbereich besondere Anforderungen mit sich bringt, städtebaulich nicht vertretbar und werden aus den genannten Gründen im Rahmen der zulässigen Feinsteuerung ausgeschlossen.

Zulässigkeit von Bauvorhaben

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind gem. § 12 Abs. 3a BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags bzw. der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig. Der Durchführungsvertrag zielt auf die Realisierung eines Wohnbauvorhabens ab. Es ist zu berücksichtigen, dass Änderungen der vertraglich vereinbarten Nutzung ggf. die Erforderlichkeit einer Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im förmlichen Verfahren nach dem Baugesetzbuch begründen, wenn sie das Spektrum der bisherigen planerischen Abwägung überschreiten

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung wird im Allgemeinen Wohngebiet gem. § 16 Abs. 2 BauNVO festgesetzt:

- die Grundflächenzahl (GRZ),
- die Geschossflächenzahl (GFZ),
- die Zahl der Vollgeschosse und
- die Höhe baulicher Anlagen.

Für das WA-Gebiet werden eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 festgesetzt. Dies entspricht den in § 17 Abs. 1 BauNVO genannten Obergrenzen von GRZ und GFZ für WA-Gebiete. Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebiets in direkter Nachbarschaft zum Hombrucher Zentrum, soll hier eine angemessene bauliche Verdichtung erfolgen. Das Vorhaben sieht rechnerisch eine Überbauung mit Gebäuden von weniger als 30 % des Baugrundstücks vor, was einer GRZ von 0,3 entsprechen würde. Die ebenerdige Unterbringung der benötigten Stellplätze, die Herstellung eines Quartiersplatzes und der Fußwegeanbindungen an die umgebenden Straßen jedoch ergibt insgesamt eine überbaute und befestigten Fläche von gut 65 % des Baugrundstücks, was einer GRZ von 0,65 entsprechen würde. Dementsprechend wird gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO festgesetzt, dass die im Baugebiet zulässige GRZ von 0,4 durch die Grundfläche von Nebenanlagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten nicht nur um bis zu 50 % bis zu einer GRZ von 0,6, sondern um bis zu 75 %, aber maximal bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden darf.
Die Erhöhung der zulässigen Versiegelung ist städtebaulich vertretbar, da die negativen Effekte durch die festgesetzte Dachbegrünung sowie durch die ebenfalls festgesetzte Pflicht zur Realisierung versickerungsfähiger Bodenbeläge in Teilbereichen, wo dies keine Nachtei-

le mit sich bringt, gemindert werden. Es ist zudem darauf hinzuweisen, dass es aus Gründen des hohen Parkdrucks im Bereich östlich des Hombrucher Zentrums erforderlich ist, mindestens einen Pkw-Stellplatz pro Wohneinheit im Plangebiet selbst vorzusehen und die neuen Bewohner nicht auf den öffentlichen Straßenraum zu verweisen. Die Bestrebungen, die Versiegelung dennoch möglichst gering zu halten, werden unter anderem auch dadurch offenbar, dass etwa die Hälfte der Stellplätze in Form einer Unterparkung unter dem nördlichen Gebäudeteil untergebracht wird.

Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche ist der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans, der als Grundstücksfläche gem. § 19 Abs. 3 BauNVO gilt. Diese Klarstellung ist erforderlich, da sich eine Grundstücksfläche als Bezugsgröße, wie sie die BauNVO als Regelfall annimmt, nicht aus der örtlichen Situation aufdrängt. Dies ist der Lage des Plangebiets innerhalb des Blockinnenbereichs geschuldet. Es entspricht dem städtebaulichen Zweck der Vorschrift, wenn daher der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (dies entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans abzüglich der öffentlichen Verkehrsflächen) als Bezugsgröße herangezogen wird. Damit bleiben die privaten Grundstücksflächen außerhalb des Geltungsbereichs den Bestandsgebäuden zugeordnet.

Für das WA-Gebiet werden vier Vollgeschosse als zulässiges Höchstmaß festgesetzt. Der nördliche Gebäudetrakt (Haus 1) ist mit vier Vollgeschossen geplant, wobei das oberste Vollgeschoss als Staffelgeschoss errichtet werden soll. Der südliche Gebäudetrakt (Haus 2) ist mit drei Vollgeschossen geplant. Die Umgebung weist eine zweigeschossige Blockrandbebauung mit relativ steil geneigten Satteldächern auf. Die konkrete Höhenentwicklung der geplanten Wohngebäude wird über die Festsetzung einer maximalen Gebäudeoberkante (OK max.) in Metern ü. NHN (Normalhöhennull) geregelt, die sich an der umgebenden Bestandsbebauung und der Topografie orientiert. Die Firsthöhen der Bestandsbebauung betragen 125 m bzw. 125,25 m ü. NHN, die Traufhöhen betragen 120 m bzw. 120,25 m ü. NHN. Die maximal zulässige Gebäudeoberkante (OK max.) wird auf 123,5 m ü. NHN festgelegt. Die Gebäude im Vorhabengebiet sind mit Flachdächern geplant. Als Oberkante des Gebäudes gilt dementsprechend die Attikahöhe des obersten Geschosses (Voll- oder Nichtvollgeschoss). Die so festgesetzte maximale Gebäudehöhe darf durch technisch notwendige Aufbauten (Aufzugsschächte, Lüftungsanlagen, Solaranlagen, etc.) um max. 1,50 m überschritten werden; dabei ist jedoch ein Abstand von mind. 1,50 m zur Kante des Daches, auf dem sie montiert sind, einzuhalten, damit die technischen Aufbauten optisch – von den Außenanlagen aus betrachtet und je nach Perspektive – nicht bzw. möglichst wenig in Erscheinung treten.

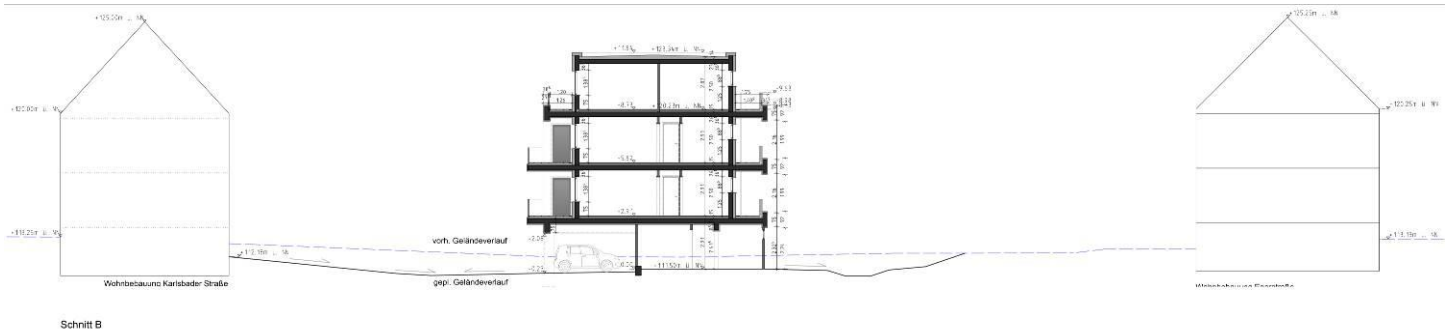


Abb. 5: Schnitt durch Haus 1 mit 4 Vollgeschossen (Winkler und Partner Architekten und Ingenieure, Februar 2016)

6. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Im Plangebiet werden die überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert, die sich eng an der geplanten Gebäudestellung orientieren. Die Gebäudestellung ist abgeleitet aus der umgebenden asymmetrischen Blockrandbebauung mit ihren charakteristischen Lücken; die Neubauten greifen die so entstehenden Bau- und Sichtachsen sowie die Ausrichtung der Bestandsgebäude auf. Durch den zweiteiligen, verspringenden Baukörper mit verbindendem Element wird eine zu massive Erscheinung in der Innenhof-Lage vermieden.

Eine Festsetzung der Bauweise erübrigt sich, da die überbaubare Fläche vollständig auf einem Grundstück liegt und eine Teilung durch die Vorhabenträgerin nicht vorgesehen und im Hinblick auf das geplante Vorhaben grundsätzlich unzweckmäßig ist. Die beiden durch den Erschließungskern miteinander verbundenen Gebäudeflügel haben jeweils eine Länge von etwa 45 bzw. 50 m. Umlaufend sind zur Bestandsbebauung allseitig ausreichende Abstandflächen gemäß der nordrhein-westfälischen Landesbauordnung bei der Planung berücksichtigt worden; diese überschneiden sich zudem nicht mit den außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Abstandflächen der Bestandsgebäude selbst.

7. Stellplätze und Nebenanlagen

Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen wie z.B. gemeinschaftlich genutzte Mülltonnenstellplätze sind gem. § 12 Abs. 6 und § 23 Abs. 5 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Flächen und den gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB gesondert hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Diese Festsetzung dient der Herstellung einer städtebaulichen Ordnung innerhalb des Wohnquartiers und zielt insbesondere darauf ab, Stellplätze und Nebenanlagen in dem der Zufahrt von der Harkortstraße am nächsten gelegenen freien Teil des Blockinnenbereichs zu konzentrieren. Fahrradstellplätze sind nicht durch Festsetzung räumlich eingeschränkt und im bauordnungsrechtlich erforderlichen Maß herzustellen.

8. Grünordnung

Grünordnerische Festsetzungen dienen der Durchgrünung des Baugebiets und der Minderung des Eingriffs durch die Neubebauung. Folgende Festsetzungen erfolgen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a und b BauGB in Verbindung mit weiteren Vorschriften:

Auf dem Grundstück befindet sich erheblicher Baum- und Gehölzbestand. Einige Bäume können erhalten bleiben und werden teilweise als zu erhaltend festgesetzt (vgl. Kapitel 12.4). Sie dienen der Durchgrünung des Baugebiets.

Private Stellplätze, mit Ausnahme von Behindertenstellplätzen, sowie reine Feuerwehr- und Rettungs-Zufahrten sind aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots in wasserdurchlässiger Bauweise (Splitfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Rasenwabenpflaster, offenfugige Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau) zu befestigen.

Oberirdische Stellplatzanlagen sind in Dortmund grundsätzlich zu begrünen. Alle vier angefangene ebenerdige Stellplätze ist dabei ein Baum anzupflanzen. Diese Form der Durchgrünung der geplanten oberirdischen Stellplatzanlage (17 Stellplätze) ist aufgrund der beengten Verhältnisse im Innenhof nicht umsetzbar. Stattdessen werden die erforderlichen Bäume als Eingrünung unmittelbar an den Rand der südlichen Teile der Stellplatzanlage sowie entlang der Fahrgasse angeordnet und dort gezielt festgesetzt; für den Fall einer anderweitigen Kompensation, beispielsweise eine vertraglich zu vereinbarende Baumpflanzung außerhalb des Geltungsbereichs, aber im räumlichen Zusammenhang mit der Stellplatzanlage, ist ein Ausnahmetatbestand definiert. An diesen Standorten bewirken sie auch eine Beschattung von Teilen der Stellplatzanlage.

Der oberirdische Teil der Stellplatzanlage im Norden erfordert keine Begrünung, da es sich um zwei einzelne Stellplätze handelt. Zudem sind in der unmittelbaren Umgebung mehrere zu erhaltende Bestandsbäume vorhanden, die der Eingrünung dienen.

Der südwestliche Teil der Stellplatzanlage mit acht Stellplätzen erfordert nach dem klassischen Begrünungsstandard die Pflanzung von zwei Bäumen. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse und der Erforderlichkeit eines Müllabstellplatzes in unmittelbarer Nähe zur Fahrgasse kann diese Vorgabe hier nicht umgesetzt werden. Auch die Pflanzung von Bäumen am westlichen Rand der Stellplatzanlage (außerhalb des Geltungsbereichs) ist nicht möglich, da hier Mietergärten angelegt werden sollen. Aus diesem Grund ist zwischen den neu anzulegenden Mietergärten zweier Bestandsgebäude außerhalb des Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans die Pflanzung eines weiteren Baums zur Begrünung der Stellplatzanlage bzw. von deren Fahrgasse vorgesehen. Aufgrund der Lage außerhalb des Geltungsbereichs werden diese Anpflanzung und deren Pflege ausschließlich im Durchführungsvertrag gesichert.

Auf der südlichen Seite der Stellplatzanlage befinden sich bereits Bestandsbäume, die erhalten bleiben sollen, sowie eine barrierefreie Zuwegung. Gestalterisch findet diese Stellplatzanlage mit einer Hecke ihren Abschluss zur fußläufigen Erschließung. Die Hecke mindert, ebenso wie die vorhandenen Bestandsbäume, die an dieser Stelle wegen beengter Verhält-

nisse nicht realisierbare Baumanpflanzung, die der Beschattung der Stellplatzreihe dienen sollte.
Die Anlage von sieben Stellplätzen im südöstlichen Teil der Stellplatzanlage erfordert ebenfalls die Anpflanzung von zwei Bäumen. Diese werden östlich der Feuerwehrzufahrt und südöstlich der Stellplätze im Bereich der Regenrückhalte-Mulde angepflanzt. Der östliche Stellplatzbereich wird zudem mit einer Hecke räumlich von der Zufahrt getrennt.
Die gewählten Baumstandorte und die Heckenelemente dienen der Begrünung der Stellplätze und des Innenhofes unter Berücksichtigung der vorhandenen Gehölze und der ausreichenden Belichtung der umliegenden Wohnungen.
Da bereits eine erhöhte Überschreitungsmöglichkeit der GRZ von 0,4 durch Stellplätze und Nebenanlagen festgesetzt wurde, wird als Maßnahme zum Schutz von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, dass über die bereits im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Flächen hinaus keine weiteren Flächen versiegelt werden dürfen.
Die notwendigen Stellplätze sowie Zuwegungen und Zufahrten sind auf das Mindestmaß zu beschränken. Dies betrifft auch die Versiegelung im privaten Freiraum. Das bedeutet, dass die Terrassenflächen des Hauses 2 (südöstlicher Gebäudeflügel) auf ein Mindestmaß zu beschränken sind. Die Vorhabenträgerin wird mit dem Bau der Gebäude auch die Terrassen im Erdgeschoss des südöstlichen Gebäudeflügels anlegen. Eine Vergrößerung dieser Flächen wird den künftigen Mietern nicht gestattet sein.
Der private Freiraum auf der westlichen Seite des südlichen Baukörpers wird mit Hecken eingefasst und so räumlich und funktional vom halböffentlichen Raum (Stellplätze, Quartiersplatz) getrennt.
Um die stadtklimatischen, entwässerungstechnischen und ökologischen Auswirkungen einer baulichen Inanspruchnahme des Plangebiets weiter zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung der Flachdächer.
Gründächer leisten neben einem Kühlungseffekt durch die Teilverdunstung auch gleichzeitig einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverlangsamung des anfallenden Niederschlagswassers, was der Entlastung des Kanalnetzes zugutekommt. Dadurch verringern sie die Gefahr von Überflutungen bzw. dämpfen im Überflutungsfall die schädlichen Auswirkungen. 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. So können die begrünten Dachflächen des Hauses 2 (südöstlicher Gebäudeflügel) von einem Teil der umliegenden Häuser aus den Gaubenfenstern wahrgenommen werden, was jedenfalls einen Vorzug gegenüber einer nicht begrünten Dachfläche des Neubaus darstellt.

Bei der Erstellung der extensiven Dachbegrünung ist die FLL Dachbegrünungsrichtlinie 2008 (www.fll.ev.de) zu berücksichtigen. Aus Gründen der gesicherten Funktionserfüllung ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen.
Mit der Umsetzung einer Dachbegrünung entstehen zusätzliche Kosten für ggf. eine angepasste Statik sowie für den Begrünungsaufbau. Ebenso entstehen Kosten für gründachspezifische Pflegemaßnahmen. Fachgerecht realisierte extensive Dachbegrünung verursacht allerdings relativ geringe Pflegeaufwendungen.
Dem gegenüber rechtfertigt Dachbegrünung gemäß der Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund eine Halbierung der Abwassergebühr. Kostenreduzierend sind ebenso die Aspekte des Bautenschutzes (Schutzfunktion für den Dachaufbau und Langlebigkeit der Dachabdeckung) zu bewerten.
Anlagen zur Photovoltaik und Dachbegrünung lassen sich kombinieren. Soweit die PV-Anlage aufgeständert wird, ist eine flächige, extensive Dachbegrünung technisch möglich und brandschutzbezogen begrüßenswert. Zudem wirkt sich der lokale Kühleffekt der Bepflanzung positiv auf die Produktivität der PV-Anlage aus.
Die Flachdachfläche ist bis auf die erforderlichen technischen Aufbauten und eventuelle Oberlichter vollständig extensiv zu begrünen.
Die im Planbereich mit einem Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume sind zu schützen, fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichwertig und fachgerecht zu ersetzen. Während der Bauarbeiten ist durch die Bauleitung sicher zu stellen, dass der Bereich der Kronentraufe abgeriegelt wird, so dass Bodenabtrag und -auftrag, Ablagerungen von Baumaterialien, Bodenverdichtung, Verletzung der Rinde etc. vorgebeugt wird. Im Rahmen der Herstellung der im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten fußläufigen Anbindung des Wohnbauvorhabens an die Harkortstraße wird ein Bodeneingriff im Kronentraufbereich der dort vorhandenen Linden (Bäume Nrn. 70 und 71) erforderlich. Dieser ist jedoch nicht vermeidbar, um mindestens eine barrierefreie Zuwegung ins Plangebiet realisieren zu können. Dieser Eingriff ist in enger Abstimmung mit dem Umweltamt und baumschonend auszuführen. Die geplante Zufahrt von der Harkortstraße liegt zwar im Kronentraufbereich der Linde, jedoch befindet sich hier bereits heute eine zum Teil versiegelte Zufahrt für Rettungsfahrzeuge, sodass es sich nicht um einen vollständig neuen Eingriff handelt.

9. Gestalterische Festsetzungen

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die oben dargelegten Festsetzungen zur Geschossigkeit, zur Bauweise und zu den überbaubaren Flächen einschließlich der dadurch klar vorgegebenen Gebäudestellung und -ausrichtung bestimmt. Weitere gestalterische Regelungen werden gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m § 86 BauO NRW getroffen und beziehen sich auf Festsetzungen zur Dachform und zu Dachaufbauten. Für das Baugebiet wird das Flachdach festgesetzt. Solar- und Photovoltaikanlagen sind auf Dächern von Gebäuden zulässig. Dabei dürfen Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Gebäuden eine Aufbauhöhe von maximal 1,5 m nicht überschreiten; wie zuvor erläutert ist zudem

ein Abstand von mind. 1,5 m zur Dachkante einzuhalten, um die optische Wirkung zu minimieren. Photovoltaikanlagen und das festgesetzte Gründach schließen sich dabei nicht aus, sondern ergänzen sich im Gegenteil besonders gut. Bei entsprechender Bauweise der Photovoltaik-Panels kann der lokale Kühleffekt durch die Dachbegrünung die Produktivität der PV-Anlage erhöhen. Zudem ist die Kombination aus Brandschutzgründen begrüßenswert.
Die in das Plandokument aufgenommenen Ansichten zum Vorhaben- und Erschließungsplan sind ebenfalls Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Somit kommt auch der Fassadengestaltung mit hellen Farben Verbindlichkeit zu. Diese wird zudem durch den Durchführungsvertrag fixiert, in dem auch die Anforderungen näher definiert werden. Ausgenommen sind der teilweise verglaste Erschließungsturm sowie das Erdgeschoss des Hauses 1, in dem die Kellerersatzräume und die offene Unterparkung untergebracht sind. Beide Gebäudeteile sollen sich aufgrund ihrer speziellen Funktion auch farblich vom übrigen Gebäude abheben. Grund für die Verpflichtung zur Nutzung heller Materialen – vertraglich werden auch Vereinbarungen zu den versiegelten Außenanlagen getroffen – ist die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere soll die Entstehung einer sogenannten „Hitzeinsel“ vermieden werden.
Die Müllstandorte innerhalb des Planbereichs befinden sich an präsenter Stelle in den Eingangsbereichen. Zur besseren gestalterischen Einbindung sollen diese Bereiche eingefasst und begrünt werden. Je nach Art der Einfassung oder Einhausung ist eine Dachbegrünung bzw. eine Begrünung mit Hilfe von Rank- und Kletterpflanzen oder mit einer Heckenpflanzung vorzusehen.

10. Erschließung und ruhender Verkehr

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt aus südlicher Richtung von der Harkortstraße; dies entspricht ihrer Funktion als Sammelstraße, während die übrigen Straßen die den Block, innerhalb dessen das Plangebiet liegt, umgrenzen, als Anliegerstraßen eingestuft sind. Lediglich für die Fahrzeuge der Feuerwehr sowie des Trägers der Abfallentsorgung wird eine zweite Ein- und Ausfahrt in das Plangebiet an der Karlsbader Straße eingerichtet. Standorte für Müllbehälter sind an der Harkortstraße und an der Karlsbader Straße sowie im Innenhof geplant.
Die an den Planbereich des Vorhabens angrenzenden Abschnitte der Harkortstraße und der Karlsbader Straße, die Gehwegüberfahrten, werden als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Straßenverkehrsflächen festgesetzt.
Von den 35 notwendigen Stellplätzen für die geplanten 35 Wohneinheiten werden im Innenhof insgesamt 14 nicht überdachte Plätze sowie ein Behindertenstellplatz untergebracht. Die übrigen 20 Stellplätze sind im nördlichen Haus 1 als Gebäudeunterparkung geplant; sie werden über die westlich des Gebäudes verlaufende Zufahrt angefahren. Besucherparkplätze sind in den umliegenden Straßen und auf dem öffentlichen Parkplatz am Außigring vorhanden.

11. Lärmimmissionen

Die im Kap. 10 beschriebenen Stellplatzanlagen des Wohnquartiers lösen Lärm durch Fahrverkehr und Türenschlagen aus. Der entstehende Verkehrslärm wurde hinsichtlich seiner Auswirkungen auf das Wohnen im und in der Umgebung des Plangebiets im Rahmen eines Schallgutachtens untersucht (TÜV Nord, Dezember 2016).

In Ermangelung einer verbindlichen Regelung für die Beurteilung der Geräusche von Parkplätzen in Wohnanlagen werden hilfsweise die Orientierungswerte der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau –, die Vorgaben der TA Lärm, die bei genehmigungs- und auch nicht genehmigungsbedürftigen gewerblichen Anlagen anzuwenden ist, und auch die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) herangezogen.

Die Beurteilung erfolgt im vorliegenden Fall daher sowohl nach der DIN 18005 als auch nach der TA Lärm und der 16. BImSchV.

Betrachtung nach DIN 18005Die Orientierungswerte der DIN 18005 (tags 55 dB(A)/nachts 45 dB(A) für allgemeine Wohngebiete) werden laut der angestellten Immissionsberechnungen an den geplanten Gebäuden weder zur Tages- noch zur Nachtzeit überschritten. Eine Betrachtung der lautesten Nachtstunde als Beurteilungszeitraum ist nach DIN 18005 nicht vorgesehen. An den bestehenden Gebäuden werden die Orientierungswerte für reine Wohngebiete von tags 50 dB(A) und nachts 40 dB(A) überwiegend eingehalten. Lediglich an der Westseite des Wohnhauses Harkortstraße 23 (östlich der Zufahrt zum Blockinnenbereich) werden die Orientierungswerte gemäß der Prognose tags um 1 dB(A) und nachts um 2 dB(A) überschritten.

Betrachtung nach TA Lärm

Eine Betrachtung nach den Vorgaben der TA Lärm bringt deutlichere Überschreitungen der darin enthaltenen Richtwerte mit sich, insbesondere bei Betrachtung des Pegelspitzen-Kriteriums. Nach Ansicht der Gutachter ist jedoch fraglich, ob die TA Lärm zur Beurteilung des Lärms von Parkplatzanlagen und Verkehrswegen von Wohnanlagen geeignet ist, da sie auf die Beurteilung von industriellen bzw. gewerblichen Dauergeräuschen mit heraustretenden Einzelereignissen zugeschnitten ist.

Dieser Geräuschcharakter ist mit den singulären kurzzeitigen Nutzungen einer Parkplatzanlage nicht vergleichbar. Aufgrund des Geräuschcharakters einer Parkplatzanlage als Vorbereitung auf die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr wird daher die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) bei der Beurteilung herangezogen.

Betrachtung nach der 16. BImSchV

Abweichend von den Vorgaben der TA Lärm werden bei einer Beurteilung nach der 16. BImSchV Ruhezeitenzuschläge sowie Zuschläge für Ton-, Informations- und Impulshaltigkeit nicht erteilt. Zudem erfolgt eine Mittelwertbildung über die gesamte 8-stündige Nachtzeit. Danach werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) für reine und allgemeine Wohngebiete deutlich unterschritten.

Die wohnanlagenbezogenen Verkehrsgeräusche auf der öffentlichen Straße (Harkortstraße) wurden für die im o.g. Gutachten auch zeichnerisch dargestellten Immissionspunkte der nächstbenachbarten Wohnhäuser an der Harkortstraße berechnet (Harkortstr. 8, Harkortstr.

12, Harkortstr. 19 und Harkortstr. 23). Die Ergebnisse können der folgenden Aufstellung, die nicht die zusätzliche Belastung durch die private Zufahrt in den Blockinnenbereich berücksichtigt, entnommen werden:

	Beurteilungspegel in dB(A) Bestand Tag / Nacht	Beurteilungspegel in dB(A) inklusive Zusatzverkehr Tag / Nacht	Pegelerhöhung in dB(A) Tag / Nacht
Harkortstraße 8	59,5 / 52,5	59,8 / 52,8	0,3 / 0,3
Harkortstraße 12	58,4 / 51,4	58,7 / 51,7	0,3 / 0,3
Harkortstraße 19	58,3 / 51,3	58,6 / 51,6	0,3 / 0,3
Harkortstraße 23			
Westseite	54,4 / 47,4	54,7 / 47,7	0,3 / 0,3
Südseite	58,5 / 51,5	58,8 / 51,8	0,3 / 0,3

Die im Rahmen der oben beschriebenen Maximalwertabschätzung ermittelte Pegelerhöhung durch den wohnanlagenbezogenen Verkehr auf öffentlichen Straßen beträgt 0,3 dB(A). Damit ist nicht von einer wesentlichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV auszugehen, die erst eine Pegelerhöhung von 3 dB(A) als wesentliche Änderung beschreibt. Die Sanierungsgrenzwerte von tags 70 dB(A) bzw. nachts 60 dB(A) werden durch diese Pegelerhöhung ebenfalls nicht erreicht oder überschritten.

Die folgende Tabelle berücksichtigt zusätzlich die private Zuwegung in den Blockinnenbereich und zeigt die Summe der Verkehrsgeräusche auf dieser und auf der Harkortstraße:

	Beurteilungspegelsumme in dB(A) Bestand Tag / Nacht	Beurteilungspegelsumme in dB(A) Inkl. Zusatzverkehr und Erschließungsstr. Tag / Nacht	Pegelerhöhung in dB(A) Tag / Nacht
Harkortstraße 8	59,5 / 52,5	59,8 / 52,8	0,3 / 0,3
Harkortstraße 12	58,4 / 51,4	58,7 / 51,7	0,3 / 0,3
Harkortstraße 19	58,3 / 51,3	58,6 / 51,6	0,3 / 0,3
Harkortstraße 23			
Westseite	54,4 / 47,4	55,8 / 48,4	1,4 / 1,0
Südseite	58,5 / 51,5	58,9 / 51,9	0,4 / 0,4

Auch hier ist damit nicht von einer wesentlichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV auszugehen, die erst eine Pegelerhöhung von 3 dB(A) als wesentliche Änderung beschreibt. Eine Erhöhung um 1,0 bzw. 1,4 dB(A) ist dagegen gerade eben wahrnehmbar. Die Sanierungsgrenzwerte von tags 70 dB(A) bzw. nachts 60 dB(A) werden durch diese Pegelerhöhung ebenfalls nicht erreicht oder überschritten.

Fazit

Damit ist davon auszugehen, dass die Planung keinen erheblich belästigenden Verkehrslärm auslöst.

12. Umweltbelange

12.1 Gesetzliche Grundlagen

Mit dem 01.01.2007 ist das „Gesetz zur Erleichterung von Planungsvorhaben für die Innenentwicklung der Städte“ vom 21.12.2006 in Kraft getreten. Der vorliegende Bebauungsplan

VEP Hom 220 - Harkortstraße - wird in dem beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB – Bebauungspläne der Innenentwicklung – durchgeführt.
Im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB können Bebauungspläne aufgestellt oder geändert werden, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorbereiten. Voraussetzung für die Anwendung ist gem. § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 1 zum UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen.
Die im Rahmen des Bebauungsplans angestrebte Nachverdichtung eröffnet den Anwendungsbereich des § 13a BauGB. Auch darüber hinaus entspricht der vorliegende Bebauungsplan den in § 13a BauGB genannten Voraussetzungen (festgesetzte Grundfläche von weniger als 20.000 m², keine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung, keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen von Flora-Fauna-Habitat- und Vogelschutzgebieten).
Beschleunigte Verfahren werden gem. § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB ohne Umweltprüfung durchgeführt. Weiterhin unterliegen sie gem. § 13a Abs. 2 BauGB nicht der Anwendung der Eingriffsregelung; sprich die zu erwartenden Eingriffe gelten als bereits erfolgt oder sind zulässig. Somit entfällt die Verpflichtung zum ökologischen Ausgleich. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten; es sind die Vorschriften zum § 1a BauGB anzuwenden und in die Abwägung einzustellen.

12.2 Umweltmedien / Abwägungsmaterial

Zur Beschreibung der Umweltmedien wurden örtliche Erhebungen durchgeführt und u.a. der Umweltplan der Stadt Dortmund sowie vorliegende Fachgutachten ausgewertet.
Das Bebauungsplangebiet weist eine innerstädtische Lage innerhalb von Dortmund-Hombruch auf und wird räumlich begrenzt durch die Bebauung entlang der Harkortstraße, der Egerstraße, des Außigrings und der Karlsbader Straße. Im weiteren Umfeld verlaufen als größere Verkehrsstraßen im Osten die Zillestraße und im Westen die Gablonzstraße / Löttringhauser Straße. Die U-Bahnstrecke verläuft noch weiter westlich.
Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und wird in Teilbereichen in Form von Mietergärten genutzt, die einen stark variierenden Pflegezustand aufweisen. Einige der Gartenparzellen sind mit Lauben bebaut und teilweise stark verwildert. Die übrigen Flächen sind als Rasen ausgebildet.
Tiere / Pflanzen: Auf dem Plangrundstück befinden sich viele, teilweise auch sehr großkronige und stattliche Bäume, die nach Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund geschützt sind. Darüber hinaus sind auch viele Nadelbäume und Obstbäume vorhanden, die nicht unter die Baumschutzsatzung fallen. Der Umweltplan ordnet der Fläche in seiner Gesamtbewertung der Biotop- und Nutzungstypen eine hohe Bedeutung innerhalb des Siedlungsraums zu. Die Bedeutung des Plangebiets für die Tierwelt wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen

Relevanzprüfung beurteilt und wird in dem nachfolgendem Kapitel behandelt. Weitere Aussagen zum Baumschutz sind dem Kapitel 12.4 zu entnehmen.
Boden: Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist auf Grund der Vornutzung als Garten nahezu unversiegelt. Die Fläche ist nicht im Altlastenkataster verzeichnet, lediglich ein Teilbereich ganz im Norden ist als Bergehalde aufgeführt. Die Bodenuntersuchungen (agus / BAG, Dezember 2015) zur Abgrenzung der mutmaßlichen Bergehalde ergaben diesbezüglich keine Befunde. Es wurden durchweg gewachsene Böden angetroffen. Der Standort ist laut Umweltplan anthropogen überformt und weist eine eingeschränkte Bodenfunktion auf. Weitere Informationen zu den Bodenuntersuchungen sind dem Kapitel 14.4 Altlasten zu entnehmen.
Wasser: Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Zum Grundwasserstand gibt es keine Angaben im Umweltplan. Die Durchlässigkeit des Untergrundes wird in die Klasse 2 (= mittlere Durchlässigkeit) eingeordnet. Die Bodenuntersuchungen (agus / BAG, Dezember 2015) ergaben Hinweise auf relevante Schichtenwasservorkommen oder Grundwassernähe, die auf einen schwankenden Grundwasserspiegel oder Staunässe hindeuten.
Klima / Luft: Die Klimafunktionskarte des RVR ordnet das Plangebiet und den Umgebungsbereich in die Kategorie Vorstadtklima ein, in dem lufthygienische und bioklimatische Probleme sehr selten zu erwarten sind. Die Flechtenkartierung gibt Hinweise zur Luftqualität. Sie weist das Plangebiet als Bereich mit ziemlich hoher Belastung (1,1 – 1,2) aus. Neue Karten des LANUV zeigen, dass keine Überschreitung der Grenzwerte der Lufthygiene gegeben ist.
Mensch: Das Plangebiet und sein Umfeld werden dem Siedlungsraum zugeordnet – Wohnnutzung verbunden mit Erholungsdruck. Das Plangebiet wurde bisher als Gartenland zur Erholung genutzt. Der Umweltplan stellt die Zillestraße als Verkehrslärmband in der Nähe des Plangebiets dar. In der Umgebung des Plangebiets ist tagsüber eine Belastung von 55-60 dB(A) und nachts von 45-50 dB(A) dargestellt. Die Karten Schienenlärm und Fluglärm weisen keine Belastung für das Plangebiet aus. Es wurde ein Schallschutzgutachten erstellt (vgl. Kap. 11), welches zu dem Ergebnis kommt, dass die Planung keinen erheblich belästigenden Verkehrslärm auslöst.

12.3 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung (Biologische Station Östliches Ruhrgebiet, November 2015) und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).
Mit der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde ermittelt, ob und ggf. bei welchen planungsrelevanten Arten aufgrund ihrer Lebens(raum)ansprüche mit dem Planvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden können.
Die Artenschutzprüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

Das Vorkommen von drei der vier potenziell im Untersuchungsgebiet denkbaren planungsrelevanten Arten (Sperber, Waldkauz und Wasserfledermaus) wird als sehr unwahrscheinlich eingestuft.
Aufgrund des sicheren Vorkommens von Brutvögeln der nicht planungsrelevanten Arten kann das Fällen und Roden von Gehölzen im Plangebiet nur zwischen November und Februar durchgeführt werden.
Damit wären auch alle Unsicherheiten zu diesen drei Arten konfliktfrei mit dem Artenschutzrecht moderiert: Es kommen keine Wasserfledermäuse ums Leben, selbst wenn die im Sommer eventuell doch genutzten Höhlenbäume Nr. 63 + 64 im Winter gefällt würden. Es wird so auch kein nicht flügger Sperber ums Leben kommen, selbst wenn es zwischenzeitlich zu Nestneubauten kommen sollte. Für den Waldkauz besteht ohnehin keine Tötungsgefahr, weil sein potenzieller Nisthöhlenbaum nach aktuellem Stand erhalten bleibt.
Das Vorkommen der Zwergfledermaus unter Nutzung von Spaltenverstecken an den Gartenlauben von Frühjahr bis Herbst liegt dagegen absolut im Bereich des Möglichen. Die Einschränkung des Abbruchzeitraums auf die gleichen genannten Wintermonate lässt aber auch für diese Art Konflikte mit dem Tötungsverbot vermeiden.
Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 2, BNatSchG sind für keine der diskutierten Arten zu erwarten. Aufgrund der Ergebnisse der Datenrecherche darf angenommen werden, dass sich die jeweiligen lokalen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, so dass das Abwandern eines Brutpaares, weniger Wasserfledermäuse oder selbst einer größeren Gruppe von Zwergfledermäusen keine Beeinträchtigung dieses Erhaltungszustandes auslösen würde. Ein solches Abwandern aus der lokalen Population ist aber ohnehin nicht anzunehmen, da die relevanten Lebensraumstrukturen für Waldkauz, Sperber, Zwerg- und Wasserfledermaus zum Teil sogar in besserer Ausstattung im Umfeld vorhanden sind. Damit ist auch klar, dass das Vorhaben mit § 44 Abs. 1 Nr. 3, BNatSchG konform ist, denn die ökologische Funktion eventuell zerstörter Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.
Konflikte mit den Bestimmungen des Artenschutzrechtes sind nicht zu erwarten, wenn das Freiziehen der Gartenparzellen bzw. Fäll- und Rodungsmaßnahmen in den Monaten November bis Februar erfolgen.

12.4 Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen, Baumersatz

Vermeidung:

Der Bebauungsplan sieht als Vermeidungsmaßnahme den Erhalt von Bäumen vor. Im Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die Bäume dargestellt, die trotz Bebauung des Innenhofs erhalten werden können. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden drei von diesen Bäumen als „zu erhalten“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt.

Minderung:

Zur Minderung der Versiegelung sollen private Stellplätze, mit Ausnahme von Behindertenstellplätzen, sowie reinen Feuerwehr- und Rettungs-Zufahrten aus Gründen des Boden-

schutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots in wasserdurchlässiger Bauweise (Splitfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Rasenwabenpflaster, offenfugige Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau) befestigt werden. Außerdem dürfen über die bereits dargestellten Flächen hinaus keine weiteren Flächen versiegelt werden.
Um die stadtklimatischen, entwässerungstechnischen und ökologischen Auswirkungen einer baulichen Inanspruchnahme des Plangebiets zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung der Flachdächer. Oberirdische Stellplatzanlagen sind zum Schutz vor Überhitzung durch Sonneneinstrahlung zu begrünen (vgl. Kapitel 8).
Zum Schutz des Mutterbodens wird ein entsprechender Hinweis in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.
Baumersatz:
Im Geltungsbereich befinden sich 83 Bäume, von denen 27 unter die Baumschutzsatzung fallen (siehe Liste in Anlage 1). Lediglich neun dieser Bäume können bei Umsetzung der Planung erhalten bleiben, drei von diesen neun Bäumen werden aufgrund ihrer besonderen prägenden Wirkung für den Standort und das Umfeld als „zu erhalten“ festgesetzt. Es gehen nach Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund 18 geschützte Bäume verloren, für die Neuanpflanzungen vorzunehmen sind. Ist eine Ersatzpflanzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen (fachliche
Gesichtspunkte eingeschlossen) ganz oder teilweise unmöglich, so ist eine Ausgleichszahlung an die Stadt Dortmund zu leisten. Ersatzpflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans sind aufgrund des geringen Platzangebotes nur in eingeschränktem Umfang möglich. Daher ist der Ersatz außerhalb des Plangebiets oder in Geld zu leisten.

12.5 Anwendung der Bodenschutzklausel

Die Entwicklung eines Wohngebiets stellt in Bezug auf den Boden- und Grundwasserschutz eine Verschlechterung dar (vgl. Kap. 12.2 „Umweltmedien / Abwägungsmaterial“). Die zusätzliche Versiegelung durch Wohngebäude und die erforderliche Erschließung wird zugunsten einer vom Grundsatz her sinnvollen Nachverdichtung des Wohnstandortes in Kauf genommen. Die Planung berücksichtigt und fördert die Nutzung vorhandener Infrastrukturangebote sowohl vor Ort in Hombruch als auch in der Dortmunder Innenstadt.
Eine Bebauung innerhalb bestehender städtebaulicher Strukturen ist einer Inanspruchnahme von „freier“ Landschaft vorzuziehen. Somit trägt das Vorhaben dem Ziel der Nachverdichtung der Bodenschutzklausel gem. § 1a BauGB Rechnung.

12.6 Klimaschutz

Bauleitpläne sollen seit der Novelle des BauGB 2011 dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern. Den Erforder-

nissen des Klimaschutzes soll gem. § 1a Abs. 5 BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
Die Klimafunktionskarte des RVR ordnet das Plangebiet und den Umgebungsbereich in die Kategorie Vorstadtklima ein. Die zugehörigen Planungshinweise erlauben eine weitere Bebauung im Siedlungsbereich, da lufthygienische und bioklimatische Probleme nicht zu erwarten sind.
Der aufzustellende Bebauungsplan leistet als Bebauungsplan der Innenentwicklung insbesondere durch eine angemessene Nachverdichtung innerstädtischer Flächen einen Beitrag zum Klimaschutz. Frischluftschneisen und wertvolle Freiflächen werden nicht in Anspruch genommen. Nur noch sporadisch als Mietergärten genutzte Flächen werden einer neuen Nutzung zugeführt, wodurch die vorhandene Infrastruktur der Stadt Dortmund genutzt und gestärkt wird. Somit ist das geplante Vorhaben Teil einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.
Der Bebauungsplan enthält grünordnerische Festsetzungen zur Dachbegrünung.
Die Teilverdunstung auf den dachbegrünten Flächen bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich im bebauten Umfeld positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf Energieaufwendungen zum Heizen oder Kühlen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen den Aspekten der Klimaanpassung Rechnung getragen werden.
Die Ausrichtung der Bebauung ermöglicht eine Nutzung der passiven Solarenergie. Die in den Gebäudeansichten zum Vorhaben- und Erschließungsplan festgelegte helle Fassadenfarbe sowie die vorgesehenen hellen Bodenbeläge dienen der Klimaanpassung in Bezug auf die zunehmende Zahl von heißen Tagen.

13. Entwässerung und Überflutungsschutz

Die im Rahmen der Orientierenden Boden-, Baugrund- und Versickerungsuntersuchung (agus /BAG, Dezember 2015) durchgeführten Versickerungsversuche ergaben Durchlässigkeitsbeiwerte von kf = 1,6 * 10^{-7} bis 3,5 * 10^{-7}. Den Ergebnissen zufolge muss für den gesamten Bereich von einer sehr geringen Versickerungsfähigkeit ausgegangen werden. Das Untersuchungsgebiet ist somit prinzipiell ungeeignet für eine dezentrale Versickerung.
Die Entwässerungsplanung erfolgte durch das Ingenieurbüro Jäger Sauer Nolte:
Das Regenwasser der mit extensiver Begrünung ausgestatteten Dachflächen wird über außenliegende Fallleitungen durch die Attika entwässert. Notüberläufe, durch die Attika als Speier oder an eine offene Fallleitung angebunden, sichern das Dach vor dem Jahrhundertregen. Außenflächen werden entweder in die angrenzende Vegetation entwässert oder führen das Regenwasser in die Grundleitung. Auf dem Gelände werden das Schmutz- und Regenwasser getrennt geführt. Da das Gelände unterhalb der Rückstauebene liegt, wird das

Regenwasser in den Grundleitungen und Schächten gesammelt, gespeichert und mittels Hebeanlage an die öffentliche Kanalisation in der Karlsbader Straße abgegeben.
Das anfallende Schmutzwasser wird über innenliegende Fallleitungen den Grundleitungen übergeben. Da das Gelände unterhalb der Rückstauebene liegt, wird das Erdgeschoss mittels Hebeanlage entwässert. Diese wird zur besseren Erreichbarkeit im Außenbereich vorgesehen. Alle weiterführenden Geschosse entwässern über eine Freispiegelentwässerung. Der Anschluss erfolgt im gemeinsamen Übergabeschacht auf dem Gelände und Fortführung an die Mischwasserkanalisation in der Karlsbader Straße.
Es wurde der Nachweis des Überflutungsschutzes gem. DIN 1986-100 (Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke) erbracht (KaiserIngenieure, November 2016):
Da es sich bei dem Planungsgrundstück um eine natürliche Geländesenke mit vollständig umschließender, höher liegender Straße (keine offenen „Notwasserwege“ auf die öffentliche Straße, d.h. worst-case-Fall im Hinblick auf den Überflutungsschutz) handelt, war im Rahmen der DIN 1986-100 ein Überflutungsschutznachweis für das 100-jährliche, 5- bis 15-minütige Regenereignis für das gesamte Grundstück zu führen. Dabei handelt es sich um das stärkste Ereignis des KOSTRA Regenkatalogs. Dieses Überflutungsereignis ist in seiner Intensität somit unverhältnismäßig höher als ständig wiederkehrende kleinere Regenereignisse.
Das ermittelte, erforderliche vorzuhaltende Rückhaltevolumen im Überflutungsfall beträgt für das gesamte Grundstück ca. 192 m³. Das im Überflutungsfall anfallende Niederschlagswasser ist entsprechend durch eine gezielte Höhenplanung und Anordnung von Aufkantungen etc. auf dem Grundstück offen und schadlos zurückzuhalten. Dabei handelt es sich dann um ein Volumen, welches ohne „Umwege“ sofort aktiviert wird und bereit steht. Dabei ist generell darauf zu achten, dass sämtliche gefährdete Bereiche, wie Lichtschächte und Öffnungen etc. überflutungssicher ausgebildet werden (durch Aufkantungen etc.).
Die Überflutungsschutzbetrachtung außerhalb des Bauvorhabens hat gezeigt, dass aufgrund der vorhandenen Fließwege, Einzugsgebiete, vorhandener Hoch- und Tiefpunkte etc. von einer zusätzlichen Gefährdung von außerhalb für das Grundstück nicht auszugehen ist. Dabei ist es wichtig, dass sowohl die Fließwege, als auch die vorhandenen Hochpunkte (beispielsweise im Bereich der geplanten Zufahrt etc.) etc. nicht verändert werden.
Um dennoch eine zusätzliche Sicherheit für die Neubebauung zu gewährleisten, wurden zusätzlich ca. 9 cm Sicherheit (Oberkante Fertigfußbodenhöhe bei allen Eingangstüren 9 cm höher als der max. Anstau beim 100-jährlichem Ereignis) planerisch berücksichtigt.

14. Sonstige Belange

14.1 Bodeneingriffe und Bodendenkmäler

Über das Vorhandensein von Bodendenkmälern ist nichts bekannt. Vorsorglich wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

14.2 Kampfmittel

Das Bauvorhaben liegt in einem mittleren Bombenabwurfgebiet. Im Zuge des Planverfahrens ergeben sich für die Kampfmittelbeseitigung folgende Erfordernisse: Ein Absuchen der zu bebauenden Flächen und Baugruben ist erforderlich. Für Untergrunderkundungen und Spezialtiefbauarbeiten ist die Anwendung der Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung (TVV KpfMiBesNRW) für Baugrundeingriffe auf Flächen mit Kampfmittelverdacht ohne konkrete Gefahr erforderlich. Neben dem allgemeinen Hinweis über die Benachrichtigung der Ordnungsbehörde bei verdächtigen Funden wurden auch diese Anforderungen hinweislich in den Bebauungsplan aufgenommen.

14.3 Bergbau

Unter dem Plangebiet ist oberflächennaher Bergbau umgegangen. Es liegt des Weiteren über dem Grubenfeld 'Glückauf Tiefbau'. Zudem kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auch widerrechtlicher Bergbau durch Dritte (sog. "Wilder Bergbau") oder Bergbau vor der Anlegung von Grubenbildern im tagesnahen Bereich stattgefunden hat. Schächte oder sonstige Tagesöffnungen sind im Plangebiet nicht verzeichnet oder bekannt. Gegebenenfalls notwendige Sicherungs- und Anpassungsmaßnahmen sind im Zuge der Realisierung des Bauvorhabens vorzunehmen. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

14.4 Altlasten

In der Karte der Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Dortmund (Stand: September 2004) ist die zu bebauende Fläche größtenteils nicht gekennzeichnet, lediglich ein Teilbereich im Norden ist als Teil einer sich nach Norden weiter erstreckenden Bergehalde aufgeführt.

Laut der Orientierenden Boden-, Baugrund- und Versickerungsuntersuchung (agus /BAG, Dezember 2015) werden die Prüfwerte der BBodSchV (1999) für die Wirkungspfade Boden-Mensch (Direktkontakt) (Nutzungstypen Wohngebiete und Kinderspielflächen) sowie Boden-Nutzpflanze eingehalten. Insofern sind die Anforderungen der gesetzlich vorgeschriebenen Gefahrenabwehr erfüllt. Für die Wiederverwendbarkeit von Aushubmaterialien ergibt sich aus der chemischen Analyse der Mischproben, dass die untersuchten Böden innerhalb der LAGA-Zuordnungswerte Z 1.1 und Z 1.2 liegen. Die Dortmunder Einbauwerte erfordern aus Vorsorge-Gesichtspunkten in Bauleitplanverfahren die Zuordnungswerte Z 0, die im vorliegenden Fall überschritten werden; somit ergibt sich für das Plangebiet trotz Einhaltung der BBodSchV-Prüfwerte folgender Handlungsbedarf.

Auf künftig nicht versiegelten Flächen ist aus Vorsorgegründen bis zu einer Tiefe von 0,5 m (Ziergartennutzung) bzw. 1 m (Nutzgartennutzung) unter künftiger Geländeoberkante ein Bodenaustausch durchzuführen. Für den Bodenaustausch ist sauberes natürliches Bodenmaterial zu verwenden, das frei von Fremdbestandteilen ist und die Zuordnungswerte Z 0 der Dortmunder Einbauwerte einhält.

Im Kronentraufenbereich von Bestandsbäumen ist mit einem Puffer von 1,5 m der Oberboden in Handschachtung oder in einem Absaugverfahren bis in eine Tiefe von 5 cm abzutragen und 10 cm Oberboden der Qualität Z 0 der Dortmunder Einbauwerte, der frei von Fremdbestandteilen ist, aufzutragen. Dies gilt auch für den sich in den Planbereich erstreckenden Teil der Kronentraufe jener Bestandsbäume, deren Stamm sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet. Es wurde ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Zusätzlich werden die erforderlichen Maßnahmen im Durchführungsvertrag mit der Vorhabenträgerin vereinbart; es steht der Unteren Bodenschutzbehörde zudem die Möglichkeit offen, bei Beteiligung im Bauantragsverfahren entsprechende Nebenbestimmungen vorzuschlagen.
Die im nördlichen Teilbereich durchgeführte Bodenkartierung zur Abgrenzung der mutmaßlichen Bergehalde Außigring (Verdachtsfläche 1707) ergab diesbezüglich keine Befunde. Es wurden durchweg gewachsene Böden angetroffen.

14.5 Methanausgasungen

Die Karte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund (Stand: Februar 2000) unterteilt das Stadtgebiet in mehrere Bereiche hinsichtlich der Austrittswahrscheinlichkeit. Das Plangebiet befindet sich in der Zone 0 dieser Karte. Danach sind Methangasaustritte nicht zu erwarten.

15. Kosten

Durch die Realisierung des Vorhabens entstehen der Stadt Dortmund keine Kosten.

16. Städtebauliche Zahlenwerte

Allgemeines Wohngebiet (WA) – zugleich Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans	5.225 m²	99 %
Öffentliche Verkehrsfläche (Gehwegüberfahrten)	55 m²	1 %
Plangebiet insgesamt (Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans)	5.280 m²	100 %

17. Übersicht der Gutachten und Fachplanungen

Folgende Gutachten und Fachplanungen sind Bestandteile dieser Begründung:

1. Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Bebauungsplan Hom 220 - Harkortstraße in Dortmund Hombruch: Biologische Station Östliches Ruhrgebiet, Herne, November 2015

2. Orientierende Boden-, Baugrund- und Versickerungsuntersuchung BV Harkortstraße in Dortmund-Hombruch: agus / BAG, Bochum, Dezember 2015
3. Geräuschemissionen und -immissionen durch Verkehrsgeräusche im Bebauungsplangebiet Hom 220 der Stadt Dortmund: TÜV Nord, Essen, Dezember 2016
4. Architektur: Winkler und Partner Architekten, Dortmund, August 2016
5. Außenanlagenplanung: wbp Landschaftsarchitekten, Bochum, April 2017
6. Nachweis Überflutungsschutz gem. DIN 1986-100: KaiserIngenieure, Dortmund, November 2016

Dortmund, 08.05.2018

Nickisch
Fachbereichsleiter

Funktion	SB 61/4-3 Seegräber	TL 61/4-3 Nowack	61/4-4 Feldhoff	SB+TL 61/4-4 Tegethoff	BL 61/4 Niedergethmann	FL 61 Nickisch
Datum						
Handzeichen						

Anlage: Liste der unter die Baumschutzsatzung fallenden Bäume im Plangebiet

Zu fällende Bäume unter Baumschutz, zu ersetzen					**18 Stück**
Nr. laut Vermesserplan	Art	Umfang	Höhe	Krone	Bemerkung
18	Weide	2,05	20	16	
20	Vogelkirsche	0,9+0,9	22	10	
21	Vogelkirsche	1,4+1,25+0,8	22	12	
23	Vogelkirsche	0,5+0,6+0,7+0,8	12	13	
30	Weide	0,6+0,7	13	12	
36	Weide	1,45	17	14	
37	Weide	0,8	11	-	
38	Linde	0,6+1,2	17	14	
39	Weide	1,15	17	8	
48	Linde	1	10	8	krank
52	Vogelkirsche	2,35	19	16	
54	Vogelkirsche	1,3	19	8	
63	Ahorn	0,9	17	12	
64	Ahorn	1,6	21	14	
65	Vogelkirsche	1,75	23	14	
68	Esche	1,4	27	14	
77	Vogelkirsche	1,4	15	11	
86	Vogelkirsche	0,9	9	7	
Zu erhaltende Bäume, Festsetzung					**3 Stück**
Nr. laut Vermesserplan	Art				
12	Ahorn	3,2	25	24	
70	Linde	1,9	26	22	
71	Linde	1,9	26	22	
Können erhalten bleiben, wird aber nicht festgesetzt					**10 Stück**
Nr. laut Vermesserplan	Art				
6	Vogelbeere	1,05	17	8	
7	Birke	1,5	20	-	
8	Birke	1,8	22	-	
9	Birke	1,6	24	-	
10	Vogelbeere	2,1	16	11	
11	Ahorn	1 + 1	23	12	
72	Linde	2,4	26	25	
74	Zierkirsche	2,1	12	12	
93	Esche	0,5+0,4	16	7	
95	Esche	0,5+0,45	16	7	

(wbp Landschaftsarchitekten, Juni 2017)