

Begründung

zum

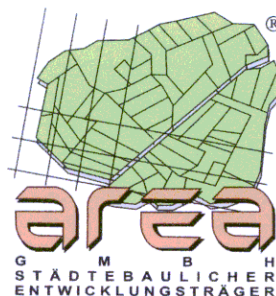
Bebauungsplan Nr. 999 – Bergheim – „Julius-Leber-Straße“

für einen Bereich zwischen Goerdelerstraße, Leuschnerstraße, Geschwister-Scholl-Straße, der vorhandenen Bebauung an der Moerser Straße, der Straße "Oberfeld" sowie der vorhandenen Bebauung an der Straße "Oberfeld" und der Julius-Leber-Straße



Stand: Satzungsbeurkundung gem. § 9 Abs. 8 BauGB /14.09.2009

atelier stadt & haus
Gesellschaft für Stadt- und
Bauleitplanung mbH
Annastraße 75
45130 Essen
mail@ash-planung.de



Amt für Stadtentwicklung
und Projektmanagement

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass der Planung	4
1.1	Anlass und Ziele der Planung	4
1.2	Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes.....	4
1.3	Wesentliche Auswirkungen der Planung	5
2.	Situationsbeschreibung	5
2.1	Lage des Plangebietes.....	5
2.2	Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung	6
2.3	Altablagerung.....	6
2.4	Bergbau.....	7
2.5	Lärm.....	7
2.6	Denkmalschutz.....	8
3.	Vorgaben und Bindungen	9
3.1	Flächennutzungsplan.....	9
3.2	Gender Mainstreaming.....	9
3.3	Flächenkonzeption für den Bereich der Julius-Leber-Straße	10
4.	Städtebauliche Konzeption	10
4.1	Bebauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen.....	10
4.2	Erschließung und ruhender Verkehr	11
4.3	Grün- und Freiraumkonzept.....	12
4.4	Infrastruktur.....	13
5.	Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	14
5.1	Geltungsbereich	14
5.2	Planungsrechtliche Festsetzungen	14
5.3	Örtliche Bauvorschriften.....	21
5.4	Kennzeichnung von Flächen.....	21
5.5	Bedingung und Befristung von Festsetzungen.....	20
6.	Umweltbelange.....	22
6.1	Darstellung des aktuellen Umweltzustandes (Status-Quo).....	22
6.2	Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen.....	26
6.3	Zusammenfassende Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen	32
7.	Bodenordnende Maßnahmen	33
8.	Flächenbilanz	33
9.	Kosten.....	33
10.	Gutachten	33
11.	Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses ...	34
11.1	Darstellung des Verfahrensablaufes	34

11.2	Zusammenfassung der Ergebnisse der Beteiligungen.....	34
11.3	Darstellung des Abwägungsprozesses	36

1. Anlass der Planung

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Anlass des Planverfahrens ist die Zielsetzung eines Investors, auf bisher unbebauten Flächen zu beiden Seiten der Julius-Leber-Straße eine sich in das Umfeld einfügende Wohnbebauung zu realisieren.

Die Stadt Duisburg ist bemüht, den Bürgern ein attraktives Wohnungsangebot vorzuhalten, da auch heute noch die Nachfrage nach Einfamilienhäusern, insbesondere für Familien mit Kindern, besteht. Daher ist es das Hauptziel der Planung, die bisher unbebaute, verkehrlich weitgehend erschlossene Fläche in zentraler Lage des Ortsteiles Bergheim für die Errichtung einer familiengerechten Wohnbebauung zu reaktivieren.

Grundsätzlich ist es das Ziel der Stadt Duisburg, die Neuanlage von Wohnbauflächen vorwiegend im Zuge der Innentwicklung vorzunehmen, um die Außenbereiche vor einer weiteren baulichen Inanspruchnahme zu schützen und einer weiteren Zersiedlung vorzubeugen. Daher bietet der Planbereich gute Voraussetzungen für die Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes.

1.2 Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes

Die Stadt Rheinhausen hat bereits mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 – Rheinhausen – die Realisierung einer Schulbebauung sowie eines Wohngebietes beabsichtigt. Aufgrund rückläufiger Schülerzahlen wird das Schulgrundstück nicht mehr benötigt. Die an den Planbereich angrenzenden Flächen sind weitestgehend im Sinne der damaligen Planungen entwickelt. Für die heute unbebauten Flächen wurden die im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 12 - Rheinhausen - getroffenen Festsetzungen bis heute nicht umgesetzt. 2002 haben die Bezirksvertretung Rheinhausen und der damalige Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung einer Flächenkonzeption, welche die Grundlage für die städtebauliche Entwicklung dieses Bereiches bilden soll, zugestimmt:

- Nördlich der Julius-Leber-Straße:
Wohnbebauung sowie ein Lebensmittelmarkt
- Südlich der Julius-Leber-Straße:
Einfamilienhausbebauung
- Nördlich der Leuschnerstraße:
Grün- und Spielfläche

Zur Umsetzung dieser Konzeption wurde im Jahr 2004 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 999 – Bergheim – Julius-Leber-Straße gefasst. Als erster Baustein wurde mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2027 die Ansiedlung eines mittlerweile eröffneten Lebensmitteldiscounters vorbereitet und damit die Neuentwicklung des Gesamtbereiches eingeleitet.

Seit Jahresbeginn 2007 besteht durch Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) die Möglichkeit, Vorhaben im Rahmen eines beschleunigten Verfahrens planungsrechtlich umzusetzen. Gemäß § 13 a BauGB kann ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Voraussetzung für die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplanes ist, dass eine Grundfläche von weniger als 20.000 qm festgesetzt wird oder die Gemeinde bei

Flächen von 20.000 bis weniger als 70.000 qm zulässiger Grundfläche auf Grund einer Vorprüfung des Einzelfalls zu der Einschätzung gelangt, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 999 – Bergheim – Julius-Leber-Straße erfüllt die Voraussetzungen des § 13 a (1) BauGB: Das Plangebiet liegt im baulichen Innenbereich des Stadtteils Bergheim und dient der Nachverdichtung. Die festgesetzte Grundfläche bleibt deutlich unter der planungsrechtlich vorgegebenen Schwellengröße von 20.000 qm. Auch ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht nicht erforderlich; Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen ebenfalls nicht.

Da diese Vorgaben allesamt erfüllt sind, soll das Planverfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung auf der Grundlage des § 13 a BauGB durchgeführt werden.

1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Die wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes sind die Verbesserung der Wohnraumversorgung in der immer noch nachgefragten Form von Eigenheimen, insbesondere für Familien mit Kindern, und der Bereitstellung von Wohnbauflächen für zugungswillige Bürger.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Reste eines eisenzeitlichen Friedhofes aufgedeckt, welche den Tatbestand eines Bodendenkmals im Sinne des § 2 Denkmalschutzgesetz NRW erfüllen. Im Vorfeld der baulichen Entwicklung der Fläche erfolgt die flächenhafte archäologische Untersuchung und fachgerechte Bergung der anzunehmenden Funde.

Weiterhin ist der Verlust einer begrünten Brachfläche zu nennen, auf der auch Spielmöglichkeiten für Kinder bestehen. Der Verlust wird durch die Ausweisung einer großzügigen Grünfläche mit umfangreichen Spielmöglichkeiten ausgeglichen.

2. Situationsbeschreibung

2.1 Lage des Plangebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 999 – Bergheim - Julius-Leber-Straße liegt im Westen der Stadt Duisburg im Ortsteil Bergheim und umfasst eine Fläche von ca. 2,8 ha. Aufgrund der vorzeitigen Aufstellung des VEP 2027 – Moerser Straße – zur Realisierung des Lebensmittelmarktes wird der ursprüngliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 999 – Bergheim – Julius-Leber-Straße entsprechend des Geltungsbereiches des o.g. VEP angepasst.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans soll nun wie folgt abgegrenzt werden:

- im Süden durch die nördliche Grenze der Leuschnerstraße,
- im Westen durch die östliche Grenze der Goerdelerstraße, der südlichen Grenze der Grundstücke Julius-Leber-Straße 16 und 28, der östlichen Grenzen der vorhandenen Wohnbebauung Julius-Leber-Straße Nr. 28 –18 und 29-39 und Oberfeld 25,
- im Norden durch die Straße "Oberfeld", der südwestlichen Grenze der Bebauung Moerser Straße 255/257 und der südöstlichen Grundstücksgrenze des Grundstückes Moerser Straße 255,

- und im Osten durch die westliche und südliche Grenze des Lebensmittelmarktes und der östlichen Grenze der Geschwister-Scholl-Straße.

Die genaue Abgrenzung kann der Planzeichnung des Bebauungsplanes entnommen werden.

2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung

Der Planbereich mit einer Größe von ca. 27.680 qm umfasst eine größere, brachliegende Fläche südlich der Moerser Straße im Stadtteil Rheinhausen. Das Zentrum von Rheinhausen liegt ca. 2,5 km südöstlich des Plangebietes.

Die zur Bebauung anstehende Fläche liegt am nordwestlichen Rande des Ortsteiles Bergheim umgeben von Wohnbebauung, die teils aus einer älteren Bebauung, teils aus moderner Einfamilienhausbebauung besteht. Daneben sind an der Moerser Straße vereinzelt auch bis zu IV- geschossige Mehrfamilienhäuser vorzufinden.

Die überwiegende Fläche zwischen der Moerser Straße im Norden und der Leuschnerstraße im Süden ist für Wohnbebauung vorgesehen. Unmittelbar an die Moerser Straße ist als erster Baustein der städtebaulichen Gesamtentwicklung vor einigen Jahren ein Lebensmitteldiscounter angesiedelt worden.

Aufgrund der Einbindung in den vorhandenen Wohnsiedlungsbereich, der Anbindung an das vorhandene innerstädtische Straßennetz und der in der näheren Umgebung vorhandenen Infrastruktureinrichtungen ist das Plangebiet für die Entwicklung des Wohngebietes gut geeignet.

Im südlichen Bereich befand sich entlang der Leuschnerstraße eine bereits in den 50er Jahren verfüllte Kiesgrube. Da – bedingt durch die Vornutzung - die Errichtung von Gebäuden problematisch ist, soll hier eine Grünentwicklung erfolgen.

Innerhalb der Brachfläche befindet sich heute eine von Privatleuten gepflegte Spielwiese, die in der Neuplanung im o.g. südlichen Planbereich neu angelegt werden soll. Die übrigen Flächen sind heute im wesentlichen durch eine Ruderalvegetation mit teilweisem Strauchanteil geprägt.

2.3 Altablagerung

Die im Planbereich vorgesehene Grünfläche liegt im Bereich einer Altablagerung (verfüllte Kiesgrube), die sich auf einem ca. 35 m breiten Streifen nördlich der Leuschnerstraße erstreckt. 1992 wurde eine Gefährdungsabschätzung durch das Institut für Umweltgeologie, Dipl. Geologe K.J. Schmitz durchgeführt. Eine weitere Untersuchung erfolgte 1998 durch das Büro Plan-Zentrum Umwelt, Büro für ökologische Planung und Umwelt in Herne. Die Gutachter bestätigen einen erhöhten Schadstoffgehalt, der jedoch in Bezug auf die Gefährdungspfade 'Direkter Kontakt', 'orale Aufnahme' und 'Verwehung' kein erhöhtes Gefährdungspotenzial im Falle einer Nutzung als Grünfläche darstellt. Für die Gartenbereiche bzw. Grünflächen wurden jedoch aus gutachterlicher Sicht das Aufbringen einer 60 cm mächtige Schicht aus unbelastetem Bodenmaterial und das Einbringen eines Geotextil o.ä. als Grabesperre empfohlen. Durch die „Ingenieurbüro Düffel GmbH“ wurde im Juli 2007 eine gutachterliche Untersuchung zur Erkundung der nördlichen Abgrenzung der Altablagerung (gleichzeitig Grenze zwischen der Grünfläche und der Wohnbaufläche) und die Beurteilung der sich nördlich anschließenden Fläche im Hinblick auf eine künftige Wohnbebauung erarbeitet.

Die Auflagen für die zukünftige Grünfläche im Hinblick auf die vorgesehenen Nutzung auch als Spielplatz wurden in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden bereits abschließend festgelegt.

Ergebnis

Die chemischen Untersuchungsergebnisse vom 29.08.2007 ergaben im Untersuchungsgebiet keinen Austrag von schädlichen Inhaltsstoffen aus der Altablagerung ins Grundwasser.

Die Ergebnisse der chemischen Bodenuntersuchungen am Material der Auffüllung weisen Gehalte auf, die unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für Wohnbebauung liegen. Es konnte festgestellt werden, dass die Messwerte der chemischen Analysen des Materials der Auffüllung den Hintergrundwerten für Böden entsprechen.

Auf der Grundlage der Grundwasseruntersuchung ist für die Wohnbaufläche aus gutachterlicher Sicht keine Nutzungsrestriktion zu formulieren.

Falls eine Brauchwassernutzung zugelassen werden soll, wird jedoch empfohlen, die Pegel nach einem halben Jahr erneut zu beproben und untersuchen zu lassen, um die vorliegenden Ergebnisse zu überprüfen.

Im Bereich der Altablagerung ist die Auffüllung oberflächennah bis in eine Tiefe von 0,6 m unter Geländeoberkante gegen unbelastetes Bodenmaterial auszutauschen oder alternativ 0,6 m unbelastetes Bodenmaterial aufzubringen und zusätzlich ein Vlies (Geogitter 40/40Q6) als Grabesperre einzubauen.

2.4 Bergbau

Unterhalb des Planbereiches hat früher die Gewinnung von Steinkohle im Untertagebergbau stattgefunden. Nach Angaben der Deutsche Steinkohle AG werden aber nach dem heutigen Stand der Abbauplanungen Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen gegen bergbauliche Einwirkungen nicht für erforderlich gehalten.

2.5 Lärm

In der Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich als potentielle Lärmemissionsquellen Einzelhandelsmärkte an der Moerser Straße, die Moerser Straße und Erschließungsstraßen der Wohngebiete südlich der Moerser Straße. Zum Schutz vor erheblichen Belästigungen durch Schallimmissionen wurden daher die Erarbeitung einer Prognose und die Beurteilung der Schallimmissionen, die durch die Einzelhandelsbetriebe und den Verkehr auf öffentlichen Straßen verursacht werden, erforderlich. Der Vorhabenträger hat deshalb das Büro afi, Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik mit der Erstellung der Schallimmissionsprognose beauftragt:

Ergebnis:

Verkehrslärm

Durch die Straßen werden in den Außenwohnbereichen der Plangebäude tagsüber Beurteilungspegel zwischen 40 und 52 dB(A) zu erwarten sein. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber wird deutlich unterschritten.

An den Gebäudefassaden sind tagsüber Beurteilungspegel zwischen 39 und 54 dB(A) und nachts zwischen 30 und 45 dB(A) zu erwarten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden an allen Fassaden unterschrit-

ten. Deshalb sind keine Schutzmaßnahmen gegen den Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen erforderlich.

Gewerbelärm

Die Geräuschimmissionen setzen sich aus den Geräuschemissionen der Schreinerei in der Straße Oberfeld und den Geräuschemissionen der Einzelhandelsbetriebe inklusive der gewerblichen Verkehrsgeräusche zusammen.

Für die Schreinerei in der Straße Oberfeld 5 wurden Geräuschemissionen durch die Werkstatt und Lade- und Fahrgeräusche von Lkw im Bereich der Zufahrt des Grundstückes angesetzt. Diese Geräuschemissionen führen insgesamt nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte innerhalb des Plangebietes.

Die beiden Einzelhandelsbetriebe (Lebensmittel-Discounter und Textilmarkt) liegen auf dem Grundstück zwischen den Gebäuden Moerser Straße 247 und Moerser Straße 255. Der Parkplatz liegt westlich des Gebäudekomplexes. Die Zufahrt erfolgt über die Moerser Straße. Die Anlieferungsrampe für die Ware des Discounters liegt an der Südseite des Gebäudes an der Julius-Leber-Straße. Die Wärmetauscher der Kühlanlagen des Marktes (Verflüssiger) liegen an der Laderampe. Die Waren des Textilmarktes im nördlichen Teil des Gebäudes werden durch den Eingang des Einzelhandelsbetriebes angeliefert.

Es wurden die im Umfeld der Einzelhandelseinrichtung liegenden, zukünftigen Gebäude beurteilt. Demnach sind tagsüber Beurteilungspegel zwischen 47,4 und 57,7 dB(A) und nachts bis zu 28,7 dB(A) zu erwarten. Insgesamt werden an vier Fassaden im II. Obergeschoss (Dachgeschoss) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 55 dB(A) überschritten. Nachts sind keine Konflikte oder erhebliche Belästigungen durch Geräusche zu erwarten.

2.6 Denkmalschutz

Aus dem direkten Umfeld sind zahlreiche archäologische Funde bekannt, die eine dichte Besiedelung des alten Ortsbereiches von Oestrum und dessen Umfeld in römischer und fränkischer Zeit anzeigen. Aufgrund der Lage am Rand der Niederterrasse nur unweit westlich des Rheinstromes sowie der Nähe zum Römerlager Abciburgium und der überregional bedeutsamen Römerstraße ist auch im Planungsbereich mit archäologischen Funden zu rechnen.

Da das Gebiet des Bebauungsplanes in der Neuzeit nur landwirtschaftlich bzw. als Grünland genutzt war, ist davon auszugehen, dass mögliche archäologische Funde weitgehend unzerstört erhalten sind. Zur Klärung der Verdachtslage wurde eine archäologische Sachstandsermittlung durch die Untere Denkmalbehörde durchgeführt.

Ergebnis:

In drei jeweils ca. 4 m breiten Suchschnitten wurden vier eisenzeitliche Urnen mit Leichenbrand aufgedeckt. Scherbenstreuungen über die gesamte Fläche lassen auf einen Friedhof schließen. Weitere Schnitte innerhalb der zunächst nicht erfassten Baufelder ergaben ebenfalls keine Hinweise auf zu beachtende unbeweglichen Siedlungsbefunde. Damit gibt es keine Hinweise auf archäologische Zeugnisse, die einer Bebauung grundsätzlich entgegen stehen.

Der eisenzeitliche Friedhof entspricht nach § 2 Denkmalschutzgesetz NRW den Bestimmungen eines Bodendenkmals. Der aus archäologischer Sicht relevante Bereich ist im Bebauungsplan in einzelne Abschnitte gegliedert gekennzeichnet.

Mit dem Ziel anzunehmende weitere archäologische Funde aufzudecken, vor einer möglichen Zerstörung zu schützen, fachgerecht zu bergen und zu dokumentieren ist der gesamte, nördlich der geplanten Grünfläche an der Leuschnerstraße gelegene Planbereich vor Baubeginn durch eine zugelassene Grabungsfirma bzw. die Untere Denkmalbehörde/Stadtarchäologie archäologisch bis auf den anstehenden Boden mit allen anthropogenen Veränderungen zu untersuchen. Da die Urnen teilweise bereits durch früheres Umpflügen an der Oberkante erfasst wurden ist eine der Befundsituation angepasste Vorgehensweise zu wählen. Die Funde und Befunde müssen nach den aktuellen Richtlinien der Landesarchäologie sowie den Richtlinien des Fachamtes LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland dokumentiert werden.

Zur Sicherung der archäologischen Untersuchung enthält der Bebauungsplan aufschiebend bedingte Festsetzungen gemäß § 9 (2) BauGB. Innerhalb der im Bebauungsplan als archäologisch relevante Teilbereiche gekennzeichneten Flächen sind die planungsrechtlich festgesetzten Nutzungen bis zum Abschluss der archäologischen Untersuchung und Bergung der Funde unzulässig. Anschließend gelten die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes.

3. Vorgaben und Bindungen

3.1 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg vom 10.01.1986 ist der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 999 – Bergheim – Julius-Leber-Straße als Wohnbaufläche dargestellt.

Damit wird der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Gender Mainstreaming

Der englische Begriff „Gender“ bezeichnet das soziale Geschlecht, also gesellschaftlich bestimmte Rollen, Rechte und Pflichten von Frauen und Männern. „Mainstream“ („Hauptstrom“) bedeutet, ein bestimmtes, in diesem Fall geschlechterspezifisches, Handeln in den Entscheidungsprozess (d.h. Abwägung) zu integrieren.

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Es soll bereits bei der Planung und der Entscheidungsfindung auf unterschiedliche Bedürfnisse von Frauen und Männern hingewiesen werden. Gender Mainstreaming ermöglicht die Gestaltung einer Stadt, die für Frauen und Männer gleichermaßen attraktiv ist, und gleiche Entwicklungsperspektiven für beide Geschlechter eröffnet. Ziel ist es, Chancengleichheit in der Stadtentwicklung und Städtebaupolitik herzustellen, so dass die Räume gleichberechtigt durch Mädchen und Jungen, Jugendliche, Frauen und Männer genutzt werden und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht. Eine geschlechtersensible Bauleitplanung bezieht sich unter anderem auf die Aspekte „Vereinbarkeit von Erwerbs- und Versorgungsarbeit“ und „Sicherheit“. Daraus lassen sich folgende Kriterien für die städtebauliche Entwicklung des Planbereiches ableiten:

- Vermeidung von Monostrukturen durch Funktions- bzw. Nutzungsmischung

- Schaffung einer multifunktionalen Grünfläche, die dem Bedürfnis verschiedenster Bevölkerungsgruppen entspricht
- Schaffung einer netzartigen Struktur von Freiräumen und wohnungsnaher Grünflächen und Freiflächen ohne besondere Zweckbestimmung
- Anbindung der Grünfläche an die umgebenden Erschließungsstraßen
- Sicherung einer maßvollen städtebaulichen Dichte
- Schaffung einer differenzierten Zonierung der wohnungsnahen Freiräume
- Gliederung der Freiräume
- Zuordnung der Stell- und Parkplätze zu den Gebäudeeingängen
- Berücksichtigung einer angemessenen Dimensionierung der Verkehrsflächen
- Vermeidung von Angsträumen

Grundsätzlich entspricht die Entwicklung des Wohngebietes im Einzugsbereich der verschiedenen öffentlichen und privaten Infrastruktureinrichtungen (wie z.B. Schulen, Kindergärten, Einkaufsmöglichkeiten, Freizeiteinrichtungen, ÖPNV, übergeordneten Straßennetz) den Grundsätzen einer vertikalen Funktions- und Nutzungsmischung. Die verschiedenen Freiräume im Umfeld und die innerhalb des Plangebietes vorgesehene, integrierte Grünfläche entsprechen den Anforderungen der verschiedensten Gruppen (Mädchen und Jungen, Jung und Alt, Männern und Frauen) nach Ruhe, Bewegung, Toben, Spielen etc. Im Zuge der städtebaulichen Konzeption werden multifunktionale, einsehbare Freiräume geschaffen (Grün- und Spielflächen, Platzflächen, Straßenräume, Wege und Gärten) und somit Angsträume vermieden.

Der Bebauungsplan und die damit verfolgten Ziele wirken sich in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen, bzw. auf alle gesellschaftlichen Gruppen aus. Die Chancengleichheit der Geschlechter ist damit gegeben.

3.3 Flächenkonzeption für den Bereich der Julius-Leber-Straße

Für die bisher unbebauten Flächen zu beiden Seiten der Julius-Leber-Straße haben die Bezirksvertretung Rheinhausen und der damalige Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung im Jahr 2002 eine Flächenkonzeption beschlossen, welche die Grundlage für die städtebauliche Entwicklung dieses Bereiches bilden soll. Demnach soll in dem Teilbereich nördlich der Julius-Leber-Straße eine Wohnbebauung sowie ein Lebensmittelmarkt vorgesehen werden, während der Bereich südlich der Julius-Leber-Straße einer Einfamilienhausbebauung vorbehalten bleiben soll. Der Bereich der ehemaligen Kiesgrube nördlich der Leuschnerstraße sollte eine Grün- und Spielfläche aufnehmen.

Der Bebauungsplan entspricht dieser grundsätzlichen Flächenkonzeption.

4. Städtebauliche Konzeption

4.1 Bauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen

Grundlage des Bauungskonzeptes ist die für den Gesamtbereich im Jahr 2002 beschlossene Flächenkonzeption, die einen Nutzungsmix aus Wohnen und Einzelhandel in den nördlichen Abschnitten sowie einer Grünentwicklung im südlichen Bereich vorsieht. Mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2027 – Moerser Straße – wurde bereits unter Berücksichtigung der angestrebten Nutzungen in den angrenzenden Bereichen ein Baustein der Gesamtkonzeption umgesetzt. Zielsetzung dieses Bauungsplanes ist die Aktivierung der verbleibenden unbebauten Flächen zu Wohnbauzwecken und Schaffung einer in die Ortslage integrierten multifunktionalen Grünfläche.

In dem Teilabschnitt nördlich der Julius-Leber-Straße ist zwischen der vorhandenen Reihen- und Mehrfamilienhausbebauung und dem neu errichteten Lebensmittelmarkt eine der Umgebung angepasste zweigeschossige Bebauung vorgesehen. Aus städtebaulicher Sicht ist aufgrund der angrenzenden Bauungsstruktur sowohl eine Kombination aus Ein- und Mehrfamilienhäusern als auch eine Einfamilienhausbebauung, bestehend aus Doppel- und Reihenhäusern, denkbar. Die Erschließung dieses Bereiches erfolgt über eine von der Julius-Leber-Straße ausgehende Stichstraße bzw. die Straße Oberfeld. Die Stichstraße zur Erschließung des nördlich der Julius-Leber-Straße gelegenen Baufeldes verläuft aus städtebaulichen Gründen parallel zu der vorhandenen Lärmschutzwand des Lebensmittelmarktes.

Der weitaus größere, südliche der Julius-Leber-Straße gelegene Abschnitt des Plangebietes soll maximal 46 Wohneinheiten, ausschließlich in Form von Einzel- und Doppelhäusern auf großzügigen Grundstücksflächen aufnehmen. Die Gebäude sollen bis zu zwei Vollgeschosse erhalten und werden über eine neu zu errichtende Stichstraße sowie ergänzende Stichwege erschlossen.

Die Doppelhausbebauung ist auf großen Grundstücken im rechnerisch ermittelten Durchschnitt von ca. 300 qm Grundstücksfläche vorgesehen. Bei Einzelhäusern können die Grundstücksgrößen teilweise mehr als 500 qm betragen.

Der Planbereich ist heute durch seine Ruderalvegetation gekennzeichnet. Als Ersatz für den Entfall der Freifläche soll im südlichen Bereich auf der Fläche der verfüllten Kiesgrube eine große Grünfläche entstehen, auf der u.a. ein Kinderspielplatz und eine Spielwiese angelegt werden sollen. Über die Grünfläche erfolgt eine Vernetzung zwischen bestehender und geplanter Bebauung.

4.2 Erschließung und ruhender Verkehr

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die vorhandenen Straßen Geschwister-Scholl-Straße, Goerdelerstraße und die Julius-Leber-Straße. Ziel ist es, den neu entstehenden Verkehr auf kurzem Wege dem örtlichen Hauptverkehrsstraßennetz (Moerser Straße über die Lange Straße) zuzuführen. Über die Julius-Leber-Straße wird ein Großteil der geplanten Bebauung an das übergeordnete Straßennetz (Lange Straße) angebunden.

Die im Umfeld vorhandenen Straßen sind grundsätzlich dazu in der Lage, das aus dem Planvorhaben resultierende, relativ geringe Verkehrsaufkommen aufzunehmen.

Die Häuser im Südwesten des Plangebietes werden unmittelbar von der Goerdelerstraße und im Osten von der Geschwister-Scholl-Straße aus erschlossen. Die Bebauung an der Straße Oberfeld wird ebenfalls über die vorhandene Straße erschlossen. Die Erschließung des zentralen Bereiches erfolgt über neue Erschließungsstraßen, die jeweils in Richtung Norden und Süden von der Julius-Leber-Straße abzweigen. Der südliche Entwicklungsbereich soll über eine 7,5 m breite öffentliche Stichstraße erschlossen werden. Diese Breite ermöglicht die Unterbringung von öffentlichen Parkplätzen und gliedernden Bäumen innerhalb des Straßenraumes. In Richtung Westen mündet diese Straße in den 20 x 21 m großen Wendepplatz, der den zentralen Aufenthalts- und Kommunikationsort der Siedlung darstellen wird und in seiner Funktion und Ausgestaltung durch eine Baumpflanzung in der Mitte noch weiter aufgewertet werden. Über eine weitere öffentliche Wegeverbindung mit einer Breite von 4,75 m wird das neue Wohngebiet an die geplante Grünfläche im Süden angebunden und die in diesem Bereich liegenden Hauseinheiten erschlossen. Über die Grünfläche führen Wege, de-

ren Verlauf im Zuge der nachfolgenden Ausbauplanung festgelegt werden soll, zur Leuschnerstraße, Geschwister-Scholl-Straße und Goerdelerstraße.

Das nördlich der Julius-Leber-Straße gelegenen Baufeld wird über einen öffentlichen Stichweg von der Julius-Leber-Straße aus erschlossen. Im nördlichen Bereich schließt sich eine in Teilflächen private Wendemöglichkeit, die auch Wendevorgänge und Aufstellflächen für Rettungsfahrzeuge ermöglicht, an. Ausgehend von dieser Wendeanlage werden die Hauseinheiten über einen 3,5 m breiten, privaten Stichweg erschlossen.

Die Julius-Leber-Straße wird eine Verbindungsfunktion zwischen den beiden vorhandenen Straßenabschnitten bekommen, sie soll allerdings keine durchgehende Fahrverbindung für den motorisierten Individualverkehr erhalten. Dazu soll der Abschnitt zwischen der Geschwister-Scholl-Straße und dem Zugang zum Lebensmittelmarkt als Grünfläche ausgewiesen werden. Über einen Fuß- und Radweg durch die Grünfläche wird eine direkte Anbindung des Lebensmittelmarktes und der Bushaltestelle an der Moerser Straße für den nicht motorisierten Verkehr geschaffen, da besonders in diesem Abschnitt mit einem zusätzlichen Fuß- und Radverkehrsaufkommen zu rechnen ist.

Diese Vorgehensweise ermöglicht eine maximale Durchlässigkeit des gesamten Siedlungsbereiches für Fußgänger und Radfahrer, eine intensive Gestaltung der Lärmschutzwand des angrenzenden Lebensmittelmarktes und eine Reduzierung der Verkehrsflächen. Zudem bietet die Durchstreckung die Möglichkeit für Rettungsfahrzeuge oder Müllfahrzeuge, unter Herausnahme der Poller, diesen Abschnitt der Julius-Leber-Straße zu befahren. Da eine Durchfahrtsmöglichkeit der beiden vorhandenen Ansätze der Julius-Leber-Straße für private Pkw nicht vorgesehen ist, werden Schleichwegfahrten verhindert.

Ruhender Verkehr

Jeder Hauseinheit werden insgesamt mindestens zwei Stellplatzmöglichkeiten zur Verfügung gestellt. Davon befindet sich ein Stellplatz innerhalb einer Garage, der andere liegt in der Regel vor der Garage. Nördlich der Julius-Leber-Straße sind im Bereich der privaten Wendeanlage weitere vier Stellplätze vorgesehen.

Daneben können innerhalb des Planbereiches bzw. im unmittelbaren Umfeld insgesamt ca. 40 Parkplätze zur Verfügung gestellt werden. Es handelt sich dabei um Parkplätze, die vom Vorhabenträger angelegt werden. Dazu gehört neben neuen Parkplätzen auch der vorhandene, provisorische Parkstreifen entlang der Goerdeler Straße. Hier sollen nach derzeitigem Planungsstand insgesamt 15 Parkplätze endgültig hergestellt werden. Im übrigen Planbereich stehen weitere Parkplätze für die Neubebauung zur Verfügung, so dass ausreichende Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum geschaffen werden.

Somit ist insgesamt eine gute Versorgung mit öffentlichen und privaten Stellplätzen gegeben.

4.3 Grün- und Freiraumkonzept

Auf der Fläche der mittlerweile verfüllten Kiesgrube im südlichen Planbereich ist die Anlage einer großzügigen öffentlichen Grünfläche mit einer Größe von mehr ca. 6.200 qm vorgesehen. Diese Fläche bietet sich zur Anlage einer Grünfläche an, da die Errichtung von Gebäuden aufgrund der Vornutzung nicht möglich ist.

Innerhalb der neugeschaffenen Grünfläche ist beabsichtigt, zwischen dem zukünftigen Wohngebiet und der vorhandenen Bebauung Fußwege anzulegen, die eine fußläufige

Verbindung zwischen den Straßen im Umfeld über die neue Grünfläche ermöglichen. Neben der Anlage von Fußwegen sind im zentralen Bereich der Grünfläche der Bau eines Spielplatzes und die Anlage von Spielwiesen vorgesehen.

Für die Grünfläche soll zur Festlegung der Ausgestaltung ein Begrünungs- und Freiraumplan entwickelt werden. Hierin sollen der genaue Verlauf der Wege, die entsprechenden Bepflanzungen, die Möblierung sowie die Gliederung der Fläche mit den entsprechenden Nutzungen festgelegt werden.

Der Ausbau der Grünfläche wird unter Berücksichtigung der Anforderungen der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Duisburg im Rahmen des Erschließungsvertrages geregelt.

4.4 Infrastruktur

4.4.1 Ver- und Entsorgung

Der Anschluss an die öffentliche Wasser-, Energie- und Telekommunikationsversorgung kann über die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen oder erforderlichenfalls auch über die öffentliche Grünfläche erfolgen. Gesonderte Festsetzungen hinsichtlich der Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen sind daher nicht erforderlich.

4.4.2 Schmutzwasserentsorgung

Die Entwässerung des geplanten Baugebietes wird im Trennsystem erfolgen. Die im Umfeld vorhandenen Schmutzwasserkanäle sind grundsätzlich in der Lage, dass mit der Errichtung der zusätzlichen Hauseinheiten anfallende Schmutzwasser aufzunehmen und abzuleiten.

Mit dem Bau der Erschließungsanlagen müssen im derzeit noch nicht ausgebauten Teil der Julius-Leber-Straße und in den geplanten Straßen Doppelkanäle neu gebaut werden.

4.4.3 Niederschlagswasserbeseitigung

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz besteht eine grundsätzliche Pflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung für Flächen, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen wurden. Das Plangebiet ist bereits an eine vorhandene Trennkanalisation angeschlossen. Aufgrund der bestehenden Kapazitätsprobleme des Regenwasserkanals ist es aber vorgesehen, das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser größtenteils aus dem Kanal herauszuhalten und innerhalb des Plangebietes zu versickern. Ein Bodengutachten der Ingenieurbüro Düffel GmbH vom September 2007 ergab eine gute Versickerungsfähigkeit des Bodens.

Daher soll das auf den privaten Hausgrundstücken anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken selbst versickert werden. Dabei sind Versickerungsanlagen auf den an der öffentlichen Grünfläche nördlich der Leuschnerstraße angrenzenden Grundstücken auf den von der Grünfläche abgewandten Grundstücksseiten anzuordnen. Lage und Gestaltung sind hier im Vorfeld mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Duisburg abzustimmen. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Lediglich die auf den Verkehrsflächen (öffentlich und privat) anfallenden Niederschlagswasser sollen ggf. gedrosselt in die vorhandenen Regenwasserkanäle eingeleitet werden.

5. Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst die bisher nicht baulich in Anspruch genommenen Flächen zwischen der Leuschnerstraße, der Geschwister-Scholl-Straße, der Goerdelerstraße, der Julius-Leber-Straße und Moerser Straße.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB zeichnerisch festgesetzt. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 2,8 ha.

5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

Die generelle Zielsetzung besteht in der Bereitstellung von Flächen für den Bau von Einfamilienhäusern vorwiegend in Form von Einzel- und Doppelhäuser. Aufgrund der städtebaulichen Prägung des angrenzenden Bestandsbereiches an der Moerser Straße sind im Teilbereich nördlich der Julius-Leber-Straße auch Reihenhausergruppen oder Mehrfamilienhäuser und damit gegenüber dem südlichen Planbereich eine stärker verdichtete Bebauung vorgesehen. Damit können innerhalb des Plangebietes verschiedene Wohnformen realisiert und eine soziale Durchmischung erreicht werden.

Gleichzeitig ist es das Ziel, die im Rahmen des Verfahrens in diesem Bereich aufgetretenen kulturhistorischen Funde, d.h. die Überreste eines eisenzeitlichen Friedhofes durch eine fachgerechte Bergung vor möglicher Zerstörung zu schützen. Der Bebauungsplan enthält daher aufschiebend bedingte Festsetzungen denen zur Folge die Festsetzungen des Bebauungsplanes erst nach archäologischer Räumung der betroffenen Flächen in Kraft treten. Damit werden innerhalb des Plangebietes die archäologischen Funde gesichert und die beabsichtigte Flächenaktivierung im Sinne der Innenentwicklung und Einwohnerförderung erreicht.

Dieser Bebauungsplan wird in Zusammenarbeit mit einem Investor zur Realisierung konkreter Entwicklungsabsichten aufgestellt. Gleichzeitig ist es das städtebauliche Ziel der Stadt Duisburg, im Sinne einer Angebotsplanung Gestaltungsmöglichkeiten im Rahmen der getroffenen Festsetzungen zu eröffnen. Daher werden im wesentlichen Festsetzungen zur Sicherung der Erschließung, der Freiraumplanung sowie der Bauweise und städtebaulichen Dichte getroffen.

5.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. § 1 (6) BauNVO)

Aufgrund der vorgesehenen Bebauungs- und Nutzungsstruktur werden die Baugebiete gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt.

Die in allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungswesens, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) entsprechen nicht der städtebaulichen Zielsetzung, der vorgesehenen Struktur und der Lage im Siedlungsgebiet (vgl. Punkt 1 und Punkt 3.3). Gleichzeitig werden damit im Plangebiet und dem Umfeld im Sinne eines attraktiven Wohngebietes zusätzliche Verkehrsbelastungen vermieden.

Daher setzt der Bebauungsplan auf der Grundlage des § 1 Abs. 6 Ziffer 1 BauNVO fest, dass die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit in den allgemeinen Wohngebieten generell unzulässig sind.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das für die jeweilige örtliche Situation angemessene bzw. vertretbare Maß der baulichen Nutzung ist unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Belange zu bestimmen. Hierunter fallen neben weiteren Belangen für das vorliegende Plangebiet insbesondere:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung ...
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien
- die ...Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile.

Für den Bereich nördlich der Julius-Leber-Straße (WA 1) wird nach § 17 BauNVO die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,4 und die GFZ mit 0,8 festgesetzt. Die Festsetzungen bewegen sich im Rahmen der üblichen Obergrenzen und beschränken unter Berücksichtigung der vorgesehenen II- geschossigen Bauweise die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,8. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Mit diesen Festsetzungen wird den vorstehend aufgeführten Belangen ausreichend Rechnung getragen. Weiterhin entsprechen sie der überwiegenden Prägung des Umfeldes.

Für das übrige Plangebiet südlich der Julius-Leber-Straße (WA 2 und WA 3) wird im Sinne einer großzügig durchgrünten Siedlung und zur Gewährleistung der angestrebten Grundstücksgößen die GRZ auf 0,35 und die GFZ auf 0,7 beschränkt.

Um aber auch bei kleineren Grundstücken Terrassen, Zufahrten und Zuwegungen im erforderlichen Umfang zu ermöglichen, wird gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO festgesetzt, dass in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden kann.

Darüber hinaus wird für den Bereich des allgemeinen Wohngebietes WA 1 ergänzend festgesetzt, dass die Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO durch die Flächen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden kann. Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Überschreitungsmöglichkeit ist die Überdeckung dieser baulichen Anlagen mit mindestens 0,6 m kulturfähigem Boden. Mit dieser Festsetzung sollen Tiefgaragen ermöglicht werden; so dass in diesem Bereich zwar eine höhere bauliche Ausnutzung ermöglicht wird, ohne dass aber die mit der Errichtung von oberirdischen Stellplatz- und Garagenanlagen verbundene erhebliche optische Beeinträchtigung entsteht. Durch die festgesetzte Überdeckung werden zudem die Auswirkungen des erhöhten Versiegelungsgrades auf Natur und Boden zumindest in gewissem Umfang ausgeglichen.

Diese grundsätzlichen Regelungen zur städtebaulichen Bebauungsdichte (GRZ/ GFZ) im Bebauungsplan werden für das vorliegende Plangebiet durch weitere Regelungen unterstützt. Für den südlichen Teilbereich ist ausschließlich die Entwicklung von Einzel- und Doppelhäuser vorgesehen; Hausgruppen oder Reihenhäuser sollen nicht entstehen können. Insgesamt können südlich der Julius-Leber-Straße maximal 46 Hauseinheiten entstehen. Es ist aber davon auszugehen, dass ein gewisser Anteil an Einzelhäusern entstehen wird, so dass voraussichtlich weniger Einheiten realisiert werden.

Bezogen auf das Nettobauland im gesamten Plangebiet liegt die durchschnittliche Grundstücksgröße je Hauseinheit bei ca. 297 qm. Auf Grund der Mischung unterschiedlicher Bebauungsformen mit Einzel- und Doppelhäusern und unter Berücksichtigung der gegebenen Plangebietsgeometrie liegt die Spanne der tatsächlich zu erwartenden Grundstücksgrößen zwischen ca. 250 qm für die kleinsten Grundstücke und 500/ 600 qm für die größten Grundstücke für Einzel- und Doppelhäuser. Mit dieser Spanne in den Grundstücksgrößen wird den unterschiedlichen Belangen und wirtschaftlichen Möglichkeiten einer breiten Käuferschicht Rechnung getragen. Die zu erwartende Spanne dieser tatsächlichen Grundstücksgrößen trägt den oben angeführten Belangen Rechnung und ist mit keinerlei Beeinträchtigungen dieser Belange verbunden. Größere Grundstückszuschnitte, auch im Sinne einer Vergleichmäßigung der Spanne in den Grundstücksgrößen, würde nicht zu einer qualitativ anderen Außenwirkung der städtebaulichen Dichte führen, da die durchgehende Doppelhausbebauung entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen ein grundsätzliches Planungsziel des Bebauungsplanes zur räumlichen Fassung des Straßenraumes darstellt. Größere Grundstücke würden in der Regel zu tieferen Grundstücksflächen führen (teilweise über 30,0 m).

Weiterhin werden aus städtebaulichen Gründen zur Begrenzung der Höhenentwicklung maximale Trauf- und Firsthöhen über Normalhöhennull (NHN) in Verbindung mit einer maximalen Geschossigkeit festgesetzt. Für die Gebäude werden maximal zwei Vollgeschosse zugelassen; die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen ermöglichen Gebäude mit einer maximalen Traufhöhe von ca. 6,50 m und einer maximalen Firsthöhe von ca. 11,30 m.

5.2.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Festsetzungen der überbaubaren Grundstücksflächen und der Bauweise spiegeln die gestalterischen Grundzüge der städtebaulichen Konzeption wieder.

Gemäß § 22 BauNVO wird für die Baugebiete eine offene Bauweise festgesetzt. Diese wird dahingehend modifiziert, dass für die Bebauung südlich der Julius-Leber-Straße (WA 2 und WA 3) nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Dadurch wird im Übergang zur vorhandenen Wohnbebauung, die südlich der Julius-Leber-Straße überwiegend durch eine Einfamilienhausbebauung geprägt ist, eine Einfügung der Neubebauung in das Umfeld gewährleistet. Für das Wohngebiet WA 1 nördlich der Julius-Leber-Straße wird dagegen auf die Festsetzung einer Einzel- und Doppelhausbebauung verzichtet, da hier im Sinne der angestrebten gemischten Bewohnerstruktur und der Umgebung entsprechend auch Reihen- oder Mehrfamilienhausbebauung ermöglicht werden soll.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden - der angestrebten Flexibilität im Rahmen der planungsrechtlichen Festsetzungen entsprechend - ohne Ausnahme durch Baugrenzen festgesetzt und weisen für die neue Einfamilienhausbebauung überwiegend eine Tiefe von 14,0 Metern auf, um auch Vor- und Rücksprünge sowie Erker zu ermöglichen. In einzelnen Bereichen sind die überbaubaren Grundstücksflächen auch größer gefasst worden, um einen gewissen Spielraum bei der Gestaltung der zukünftigen Grundstücksnutzung und der Stellung der baulichen Anlagen zu erhalten.

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen sichert aus städtebaulichen Gründen entlang den Verkehrsflächen eine Vorgartenzone von mindestens 2,0 Metern.

5.2.4 Nebenanlagen, Stellplätze, Carports, Garagen, Tiefgaragen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen sowie zur Vermeidung von Nachbarstreitigkeiten und zur Verringerung des Versiegelungsgrades enthält der Bebauungsplan Festsetzungen für die Errichtung von Stellplätzen, Carports, Garagen und Tiefgaragen: Diese dürfen nur innerhalb der Baufenster und innerhalb der gemäß § 9 Abs.1 Nr. 4 festgesetzten Flächen für Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen errichtet werden. Als Ausnahme davon darf die rückwärtige Baugrenze durch Garagen und Carports um bis zu drei Meter überschritten werden, um bei den vorgesehenen Einfamilienhäusern auch Fenster in den Giebelflächen zu ermöglichen.

Die bauordnungsrechtlichen erforderlichen Stellplätze sind bei Doppelhäusern sowie bei Reihenendhäusern in Garagen, die sich im Grenzabstand zu der benachbarten Bebauung befinden, vorgesehen. Für die Mittelhäuser der Hausgruppe bzw. im Falle der Errichtung von Mehrfamilienhäusern nördlich der Julius-Leber-Straße im WA 1 ist ein kleinerer Garagenhof vorgesehen. Alternativ soll für eine mögliche Mehrfamilienhausbebauung auch eine Tiefgarage errichtet werden können. Die für Garagen und Stellplätze sowie die Tiefgarage benötigten Flächen sind in den überbaubaren Grundstücksflächen möglich oder werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB als Flächen für Stellplätze, Carports, Garagen und Tiefgaragen festgesetzt.

Darüber hinaus sind vor den Garagen jeweils eine zweite Abstellmöglichkeit für PKW und für den nördlichen Teilbereich 4 zusätzliche Stellplätze vorgesehen.

Für die zum Innenbereich des Plangebietes ausgerichteten Gebäude werden im Straßenraum 15 Parkplätze vorgesehen. Für die übrigen Gebäude, die unmittelbar von der Goerdelerstraße bzw. der Geschwister-Scholl-Straße aus erschlossen werden, befinden sich im direkten Umfeld vorhandene oder noch zu erstellende Parkplätze als Längs- oder Senkrechtparker entlang der beiden Erschließungsstraßen.

5.2.5 Höchstzulässige Anzahl der Wohneinheiten (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind bei freistehenden Einzelhäusern höchstens 2 Wohnungen je Gebäude und bei Doppelhäusern 1 Wohnung je Doppelhaushälfte zulässig. Mit der Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude für das überwiegende Plangebiet soll der städtebaulichen Zielsetzung, ein Wohngebiet in Form einer Einfamilienhausbebauung zu realisieren, ausdrücklich Rechnung getragen. Mit der Festsetzung soll einerseits grundsätzlich die Möglichkeit gegeben werden, in freistehenden Einzelhäusern eine zusätzliche Wohnung (z.B. für Großeltern oder Kinder) zu errichten. Andererseits soll aber das Entstehen von Mehrfamilienhäusern verhindert werden. Damit integriert sich die geplante Siedlung in das vorhandene Stadtbild, das südlich der Julius-Leber-Straße überwiegend von Einfamilienhäusern geprägt ist. Zudem ist eine höhere Siedlungsdichte mit der geplanten Dimensionierung der Erschließungsanlagen nicht vereinbar.

Im Hinblick auf die Auslastung der vorhandenen sozialen Infrastruktur ist die Beschränkung der Wohneinheiten im Bereich südlich der Julius-Leber-Straße verträglich.

Aufgrund der Prägung des nördlich der Julius-Leber-Straße gelegenen Planbereiches und der in diesem Bereich angestrebten höheren Bebauungs- und Siedlungsdichte wird in diesem Bereich die Anzahl der Wohneinheiten nicht begrenzt.

5.2.6 Öffentliche Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Wesentliche Teile des Plangebietes werden unmittelbar von den vorhandenen Erschließungsstraßen aus erschlossen. Die innerhalb des Geltungsbereiches liegende Straßenfläche der Geschwister-Scholl-Straße wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Ebenso wird der im Plangebiet liegende, westliche Abschnitt der Julius-Leber-Straße (bis auf Höhe der Zuwegung zu den Häusern Julius-Leber-Straße 29-39) als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, da in diesem Teil der Straße entlang der vorhandenen Wohnbebauung auf der nördlichen Straßenseite bereits ein eigenständiger Gehweg vorhanden ist. Am südlichen Fahrbahnrand soll der separate Gehweg in gleicher Länge ausgebaut werden, so dass sich in diesem Abschnitt insgesamt eine getrennte Führung von Fahrbahn und Gehwegen ergibt.

Die übrigen Straßenflächen werden entsprechend des vorgesehenen Ausbaus als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

Dazu gehört auch der weitere Verlauf der Julius-Leber-Straße, die im westlichen Abschnitt zwischen der o.g. Festsetzung als Verkehrsfläche und dem Abzweig der Erschließungsstraße nach Süden in der bestehenden Breite von 10,0 m weitergeführt wird.

Die Erschließung der geplanten Hauseinheiten im Inneren des Planbereiches wird über neue Erschließungsstraßen erfolgen, die jeweils nach Norden und Süden von der Julius-Leber-Straße abzweigen. Die in Richtung Süden abgehende Hauptzufahrt für den südlichen Planbereich wird eine Breite von 7,5 m sowie eine Wendemöglichkeit für Feuerwehr und Müllfahrzeuge erhalten. Der vorgesehene Straßenquerschnitt ermöglicht die Einrichtung von Besucherparkplätzen.

In Richtung Norden zweigt von der Julius-Leber-Straße ein Erschließungsstich für die dort vorgesehenen Hauseinheiten in einer Breite von 6,0 m ab. Der gewählte Straßenquerschnitt ist einerseits dem hier zu erwartenden Verkehrsaufkommen angepasst und ermöglicht gleichzeitig - trotz der angrenzenden Lärmschutzwand - einen städtebaulich ansprechenden Straßenraum (z.B. durch eine Baumpflanzung) herzustellen. Der Straßenquerschnitt und die damit mögliche Gestaltung tragen zu einer optischen Verbesserung des heutigen Erscheinungsbildes sowie der städtebaulichen Wirkung der vorhandenen Lärmschutzwand bei und entspricht damit dem Ziel eines attraktiven Wohngebietes.

5.2.7 Grünordnung

Öffentliche Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Südlich des geplanten Wohngebietes ist die Anlage einer Grünfläche vorgesehen, die insgesamt eine Fläche von ca. 6.200 qm aufweist. Im Zusammenhang mit der Grünfläche wird die Anlage eines Kinderspielplatzes der Kategorie „B“ erfolgen. Da die Fläche im Eigentum der Stadt Duisburg verbleiben und zukünftig der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen soll, wird die Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sowie „Kinderspielplatz“ festgesetzt.

Die Ausgestaltung der Grünfläche mit Fußwegen und Spielflächen sowie Flächen, auf denen auch Hunde auslaufen können, soll im Rahmen eines Begrünungs- und Freiraumplanes entwickelt werden. Festsetzungen im Bebauungsplan sind hierzu nicht erforderlich.

Weiterhin wird die Verbindung zwischen der Straßenverkehrsfläche der Julius-Leber-Straße im Westen und der Geschwister-Scholl-Straße im Osten südlich des Lebensmittelmarktes als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt. Innerhalb der insgesamt 8,0 m breiten Grünfläche ist ein Fuß- und Radweg zur Verbesserung der Durchlässigkeit des Gebietes und der Erreichbarkeit des Lebensmittelmarktes sowie der Bushaltestelle an der Moerser Straße vorgesehen. Gleichzeitig dient dieser Weg auch als Notzufahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge. Um zu verhindern, dass auch Privatfahrzeuge den Weg als Abkürzung befahren, soll zu beiden Seiten der Grünfläche eine Abpollerung erfolgen.

Schutz des Baumbestandes

Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 27.11.1987 in der jeweils gültigen Fassung. Ein entsprechender Hinweis hierauf wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Eingriffe in Natur und Landschaft

Da die Voraussetzungen des § 13a (1) BauGB allesamt erfüllt sind, soll das Planverfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung auf der Grundlage des § 13a BauGB durchgeführt werden.

Im beschleunigten Verfahren gelten gemäß § 13a (2) BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 (2) und (3) BauGB entsprechend.

Ebenso gelten in den Fällen ohne erforderliche Vorprüfung des Einzelfalls Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a (3) Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.

Ein zu kompensierender Eingriff in Natur und Landschaft liegt somit nicht vor. Eine Bewertung des zu erwartenden Eingriffes sowie der Auswirkungen der Planung ist dem Punkt 6 der Begründung zu entnehmen.

5.2.8 Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

An der Straße „Oberfeld“ befindet sich eine Trafostation, die auch in Zukunft bestehen bleiben muss. Die entsprechende Fläche wird daher gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität/Trafostation“ festgesetzt.

5.2.9 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Nördlich der Julius-Leber-Straße wird der Teil der geplanten Verkehrsfläche im WA 1, der nicht von der Stadt Duisburg übernommen werden wird, als Fläche festgesetzt, die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger und einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorger zu belasten ist. Diese Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund, dass diese Flächen für Wendevorgänge z.B. für Rettungsfahrzeugen oder Möbelwagen, und die Bereitstellung von Stellplätzen im WA 1 benötigt und gesichert werden sollen.

Des Weiteren wird die Wegeverbindung zwischen der südlichen Wendeanlage und der Grünfläche als Fläche festgesetzt, die mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit, einem Fahrrecht zugunsten der Anlieger sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorger zu belasten ist. Um eine Erschließung der an diesem Erschlie-

ßungsabschnitt liegenden Wohngebäude zu ermöglichen, wird der Weg eine Breite von 4,75 m erhalten. Auf den privaten Grundstücksflächen sind die Garagen- und Stellplatzzufahrten so aufzuweiten, dass eine der Fahrgeometrie entsprechende Zu- und Abfahrt zu den Garagen möglich ist. Der Bebauungsplan enthält einen dementsprechenden Hinweis.

5.2.10 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Lärmimmissionen

Zum Schutz vor den Lärmimmissionen, die vom benachbarten Lebensmitteldiscounter ausgehen (Kunden- und Anlieferverkehr, Einkaufswagen, technische Einrichtungen) sind an insgesamt 4 Gebäuden Maßnahmen erforderlich, die entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Demnach sind an den gekennzeichneten Fassaden im 2. Obergeschoss (Dachgeschoss) zusätzliche, öffnenbare Fenster von Aufenthaltsräumen nur zulässig, wenn für den gleichen Raum an lärmabgewandten Gebäudeseiten ein weiteres Fenster zur Belüftung vorhanden ist. Durch diese Festsetzung wird gewährleistet, dass an mindestens einem zur Belüftung notwendigen Fenster die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Grundwasser

Zwar ist auf der Grundlage der Grundwasseruntersuchung für die Wohnbaufläche aus gutachterlicher Sicht keine Nutzungsrestriktion zu formulieren, dennoch wurde empfohlen, die Pegel erneut zu beproben und untersuchen zu lassen, um die vorliegenden Ergebnisse zu überprüfen. Um jeweils im Rahmen einer Einzelfallprüfung die Eignung des Grundwassers für eine Brauchwassernutzung zu bestätigen, wird festgesetzt, dass im gesamten Plangebiet die Nutzung von Grundwasser als Brauchwasser nur mit Zustimmung der Stadt Duisburg - Untere Wasserbehörde - zulässig ist.

5.2.11 Bedingung und Befristung von Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Innerhalb des für die bauliche Entwicklung vorgesehenen Bereiches des Bebauungsplanes traten im Rahmen archäologischer Sondierungen bewegliche Funde (Urnen und Scherben) auf, die auf ein eisenzeitliches Gräberfeld schließen lassen. Da der für die bauliche Entwicklung einschließlich der Erschließungsanlagen vorgesehene Bereich bislang nicht baulich genutzt wurde, ist davon auszugehen, dass weitere beweglichen eisenzeitliche Zeugnisse in diesem Bereich anzutreffen sind.

Zur Sicherung der anzunehmenden weiteren Funde und deren Schutz vor möglicher Zerstörung ist der Oberboden in der archäologisch relevanten Fläche bis auf den anstehenden Boden mit allen antropogenen Veränderungen vor Baubeginn durch die Untere Denkmalbehörde oder eine im Rheinland zugelassene Grabungsfirma zu untersuchen.

Eine bauliche Inanspruchnahme dieser Grundstücke kann erst nach Abschluss der Untersuchung im Einvernehmen mit der Unteren Denkmalbehörde erfolgen.

Zur Sicherung der archäologischen Untersuchung enthält der Bebauungsplan unter Punkt 6 der textlichen Festsetzungen bedingte Festsetzungen gemäß § 9 (2) BauGB, so dass zum Schutz der beweglichen kulturhistorischen Zeugnisse, bis

zum Abschluss der archäologischen Untersuchung die hier planungsrechtlich festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen unzulässig sind.

Um einen zügigen Untersuchungsablauf zu ermöglichen und damit den im Rahmen der Untersuchung freigelegten anstehenden Boden zeitnah zu seinem Schutz wieder zu verfüllen sowie den im Rahmen der Untersuchung anfallenden Bodenaushub innerhalb des Plangebietes belassen zu können und damit LKW-Verkehre zu reduzieren ist der archäologisch relevante Bereich in 6 Teilflächen A-F untergliedert. Die Teilflächen sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Anschließend gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

5.3 Örtliche Bauvorschriften

(Festsetzungen nach § 9 (4) BauGB i.V. § 86 BauO NRW)

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen. Im Interesse eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes des geplanten Wohnquartiers und in Hinblick auf eine harmonische Einfügung in die Umgebung sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Hinsicht einzuhalten.

Aus diesem Grund werden für den Bereich des Bebauungsplanes örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 der Bauordnung für das Land Nordrhein- Westfalen (BauO NRW) erlassen.

Einfriedungen

Es wird festgesetzt, dass im Bereich der Vorgärten als Abschluss des Grundstückes zur öffentlichen Verkehrsfläche bzw. zur privaten Erschließungsfläche keine Einfriedungen errichtet werden dürfen. Diese Festsetzung gewährleistet, dass die Straßenräume in diesen Bereichen optisch nicht noch weiter verengt werden. Die Festsetzung dient zugleich auch der Verkehrssicherheit.

Um nachbarschaftliche Streitigkeiten z.B. hinsichtlich möglicher Verschattungen, ungewünschter Einsichtnahmen oder in Gestaltungsfragen zu minimieren, wird in allen allgemeinen Wohngebieten die Art der Einfriedung sowie deren Höhe entlang von Nachbargrenzen geregelt. Demnach sind Einfriedungen in den übrigen Bereichen nur als Hecken zulässig. Mit Ausnahme der Vorgartenbereiche sind auch Zäune und Mauern bis zu 1,2 m Höhe zulässig. Von diesen Festsetzungen sind Trennwände im Terrassenbereich, die unmittelbar an der hinteren Gebäudekante der Wohngebäude anschließen, bis zu einer Tiefe von 4,0 m ausgenommen.

Abfallbehälter

Zur Vermeidung optischer Missstände sind Standplätze von Müllbehältern in den Vorgärtenbereichen so zu gestalten, dass sie durch eine 3-seitige Umpflanzung von den Verkehrsflächen her nicht eingesehen werden können.

5.4 Kennzeichnung von Flächen

Altablagerung (§ 9 (5) BauGB)

Die Fläche der Altablagerung nördlich der Leuschnerstraße, die von ihrer Ausdehnung her mit der festgesetzten öffentlichen Grünfläche identisch ist, wird gemäß § 9 Abs. 5

Nr. 3 BauGB als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist, gekennzeichnet.

Zusätzlich wird entsprechend der Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden in der Kennzeichnung aufgeführt, dass im Bereich dieser Fläche die vorhandene Auffüllung bis in einer Tiefe von 0,6 m unter Geländeoberkante auszutauschen oder alternativ 0,6 m geeignetes Bodenmaterial aufzubringen und zusätzlich ein Vlies (Geogitter 40/40Q6) als Grabesperre in Abstimmung mit der Stadt Duisburg - Untere Bodenschutzbehörde - einzubauen ist.

Zwar ist eine direkte Gefährdung nicht gegeben, dennoch soll der Direktkontakt mit Material aus der Altablagerung z.B. durch Kinder, die im Boden graben, ausgeschlossen werden.

Die Auflagen der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Duisburg werden im Rahmen der Gestaltung der Grünfläche, die über den Erschließungsvertrag gesichert wird, berücksichtigt.

Bodendenkmal

Der gesamte Bereich nördlich der Grünfläche entlang der Leuschnerstraße ist nach ersten archäologischer Voruntersuchung als eisenzeitliches Gräberfeld einzustufen und im Bebauungsplan als archäologisch relevante Fläche gekennzeichnet.

Des weiteren wird entsprechend der Abstimmung mit der Unteren- und Oberen Denkmalbehörde in dieser Kennzeichnung aufgeführt, dass im Bereich dieser Fläche vor Baubeginn der Oberboden archäologisch zu untersuchen ist sowie mögliche Funde fachgerecht zu dokumentieren und bergen sind. Nach Dokumentation und Bergung der Funde ist die genannte Kennzeichnung planungsrechtlich gegenstandslos.

6. Umweltbelange

6.1 Darstellung des aktuellen Umweltzustandes (Status-Quo)

6.1.1 Schutzgut Menschen

Lärm

Eine Vorbelastung durch Lärmimmissionen besteht im Plangebiet durch die Moerser Straße, den Lebensmittelmarkt einschließlich des Parkplatzes sowie die Schreinerei am Oberfeld 5. Durch den Verkehrslärm der Moerser Straße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 im Untersuchungsgebiet nicht überschritten. Während sich die Schreinerei insbesondere auf die geplante Wohnbebauung nördlich der Julius-Leber-Straße auswirkt, betreffen die Auswirkungen des Lebensmittelmarktes zusätzlich die direkt an der Julius-Leber-Straße geplante Wohnbebauung. Für die den Markt nächstgelegenen Bereiche ist mit Schallimmissionspegeln von bis zu 57,7 dB(A) tagsüber (gemäß Schallgutachten) zu rechnen.

Weitere Lärmemissionen bestehen durch die regelmäßige Nutzung einer Wiesenfläche innerhalb der Brachfläche südlich der Julius-Leber-Straße als Spießfläche.

Immissionen durch luftverunreinigende Stoffe

Nennenswerte Immissionen durch luftverunreinigende Stoffe sind im Bereich des Plangebietes nicht zu verzeichnen. Gesundheitliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. (s. a. Kap. 6.1.5 „Schutzgut Klima/ Luft“).

Bioklima

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit einer insgesamt günstigen bioklimatischen Situation. Nach neueren Untersuchungen des RVR wird es als „bioklimatisch wertvolle Stadtoase“ eingestuft. (s.a. Kap. 6.1.5 „Schutzgut Klima/ Luft“).

Erholung

Im Bereich des Plangebietes sind keine infrastrukturellen Einrichtungen (Wege, Spielgeräte, Bänke etc.) vorhanden, eine „geordnete“ Erholungsnutzung besteht nicht. Die von Siedlungen umgebende Brachfläche wird jedoch von Anwohnern zum Spazierengehen, vorwiegend in Begleitung von Hunden sowie von Kindern als Spielfläche genutzt. Eine Teilfläche im südlichen Bereich wird regelmäßig gemäht und als Spielfläche genutzt. Da Wege fehlen, haben sich eine Reihe von Trampelpfaden herausgebildet. In der näheren Umgebung bestehen keine weiteren Freiflächen dieser Größenordnung, so dass das Plangebiet in seiner Funktion für die Wochenend- und Feierabenderholung eine gewisse Bedeutung besitzt.

Schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten

Im südlichen Bereich des Plangebietes besteht im Bereich der zukünftigen Grünfläche eine Altablagerung aus Hausmüll, Bauschutt, Asche, Schlacken und Glas (s. a. Kap. 6.1.2 „Schutzgut Boden“).

6.1.2 Schutzgut Boden

Bodentypen/ -eigenschaften

Bei den Böden im Plangebiet handelt es sich um Braunerden aus schwach schluffigem Sand und Kies, die stellenweise vergleyt sind. Die Sorptionsfähigkeit sowie die nutzbare Wasserkapazität liegen im geringen bis mittleren Bereich, die Wasserdurchlässigkeit ist hoch, was auch die teilweise Dürreempfindlichkeit der Böden begründet. Als ehemalige Ackerflächen sind die Böden durch Auftrag von Bodenmaterial und Rigolen tiefreichend humos. (Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen 1978). Zurzeit besteht keine Bodennutzung, die vollkommen unversiegelten Flächen sind brachgefallen.

Altlasten/ -verdachtsflächen

Im südlichen Bereich des Plangebietes ist eine ca. 0,6 ha große Fläche nördlich der Leuschnerstraße im Altlastenverdachtsflächenkataster als Altablagerung erfasst. Es handelt sich dabei um eine ehemalige Kiesabgrabung, die mit Hausmüll, Bauschutt, Asche, Schlacken und Glas in schluffig-sandiger Matrix wiederverfüllt wurde. Die Untersuchung des Deponiekörpers zeigt für Teilbereiche eine Abdeckung auf, in einigen Bereichen stehen die Verfüllmaterialien direkt an.

Auch außerhalb des Deponiebereiches sind örtlich lokal eng begrenzte Auffüllungen mit Bauschutt von max. 0,60 m anzutreffen, die aber nicht als Altlastenverdachtsflächen gelten. Die Rückstände stammen aus der Oberflächenbeseitigung für die provisorischen Altenwohnungen.

6.1.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer existieren innerhalb des Plangebietes nicht.

Grundwasser

Das Grundwasser liegt mindestens 30 dm unter Flur, besondere Schutzausweisungen sind nicht gegeben (Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen 1978).

Nach Aussage des Versickerungsgutachtens (Ingenieurbüro Düffel 2007) sind die vorhandenen Böden schwach bis stark durchlässig, so dass eine Versickerung grundsätzlich möglich ist – auch im Bereich der örtlichen Verfüllungen. Zu den im Altlastenkataster verzeichneten Altablagerungen ist ein ausreichender Abstand einzuhalten.

6.1.4 Schutzgut Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt

Tiere

Die Brachfläche bietet aufgrund ihrer vielfältigen Biotopstruktur zahlreichen Tierarten, insbesondere Vögeln, einen natürlichen Lebensraum. Das Artenspektrum beschränkt sich dabei jedoch überwiegend auf sog. Allerweltsarten, Vorkommen von seltenen oder gefährdeten Arten sind – bis auf die Rauchschnalbe - nicht bekannt. Es ist davon auszugehen, dass verschiedene Fledermausarten die Fläche als Nahrungsbiotop nutzen (s. dazu Artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang). Bei einer Geländebegehung konnten zudem verschiedene Heuschreckenarten (Großes Heupferd, Kurzflügelige Schwertschnalbe) nachgewiesen werden.

Pflanzen

Das Plangebiet stellt sich insgesamt dar als Brachfläche mit Ruderal- und Wiesenflora sowie sukzessiven Gehölzstrukturen. Im nord-westlichen Bereich sind in Verlängerung der Julius-Leber-Straße Gehölz- und Gebüschstrukturen vorzufinden. Zierpflanzen wie Flieder (*Syringa spec.*), Essigbaum (*Rhus hirta*) und Schlingknöterich (*Fallopia aubertii*) deuten in diesem Bereich auf großflächiges Abladen von Gartenabfällen hin. Hinzu kommen heimische Gehölzarten wie Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie Brombeer-Gebüsche (*Rubus fruticosus* agg.), die in nitrophile Hochstauden-Fluren (überw. Brennessel) übergehen.

In Richtung Leuschnerstraße überwiegen Wiesenflächen, in denen Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) die dominierende Grasart darstellt. Angrenzend an die Goerdelerstraße wird ein ca. 0,3 ha großer, kurz gemähter Bereich als Spielfläche verwendet.

Den neu errichteten Lebensmitteldiscounter umgeben in Folge der Baumaßnahmen junge Sukzessionsflächen mit Arten wie Steinklee (*Melilotus officinalis*), Scharfgarbe (*Achillea millefolium*) und Natternkopf (*Echium vulgare*).

Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten sind nicht bekannt und werden aufgrund der Biotopstruktur auch nicht vermutet.

Biologische Vielfalt

Insgesamt zeichnet sich die Brachfläche durch eine hohe Struktur- und Artenvielfalt aus, wobei sog. Allerweltsarten überwiegen.

6.1.5 Schutzgut Klima/ Luft

Klima

Der Ortsteil Duisburg-Bergheim ist gekennzeichnet durch dörfliches, in den dichter bebauten Bereichen durch städtisches Klima mit guten bioklimatischen Verhältnissen. Aufgrund des relativ geringen Versiegelungsgrades von 25% bis 30%, einer guten Durchgrünung und Durchlüftung befindet es sich in einer bioklimatisch insgesamt günstigen Situation. Das Plangebiet selbst liegt innerhalb eines Siedlungsgebietes mit lockerer Bebauung durch Einzel- und Reihenhäuser. Durch den Wechsel bebauter und unbebauter Flächen sind Windausgleichsströmungen möglich und begünstigen den Frischluftaustausch. Dabei wirken Grünzüge und Gartenanlagen als Regulator für ein ausgeglichenes Mikroklima (Stadt Duisburg 1999, Kommunalverband Ruhrgebiet 1982).

Das Plangebiet wird nach Aussage des Amtes für Umwelt und Grün der Stadt Duisburg gemäß neuerer Untersuchungen des RVR als „Parkklimatop“ und somit als „bioklimatisch wertvolle Stadtoase ohne bedeutende Fernwirkung“ eingestuft (Angaben im Rahmen des Scoping-Termines vom 27.06.2008).

Luft

Zur Luftqualität des Plangebietes selbst liegen keine aktuellen Messwerte vor. Erfassungswerte des Jahres 2002 lagen deutlich unter den Grenzwerten der TA Luft. Eine Vorprüfung der immissionsrelevanten Faktoren lässt ebenfalls keine relevanten Belastungen mit Staubbiederschlägen und deren Inhaltsstoffe erwarten. Auch in den sog. Ampelkarten des LANUV (Online-Datenabfrage Sept. 2008) sind keine nennenswerten Belastungen für den Bereich Moerser Straße verzeichnet.

6.1.6 Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Wohngebietes und stellt eine ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche dar, die inzwischen brachgefallen ist und nicht gepflegt wird. So erzeugen sukzessive Wiesen- und Gebüschstrukturen das prägende Landschaftsbild und definieren seine Eigenart. Aufgrund des hohen Maßes an spontaner Vegetationsentwicklung besitzt die Fläche einerseits eine im urbanen Umfeld hohe visuell wirksame Natürlichkeit, andererseits wirkt die Fläche aufgrund zahlreicher Ablagerungen von (Garten-)Abfällen als „unordentlich“ und fügt sich nicht optimal in das siedlungsgeprägte Bild der Umgebung ein.

Für einen Siedlungsraum sind weiträumige Sichtbeziehungen vorhanden; so ist von der Leuschner- und Goerdelerstraße der Blick über einen Großteil der Brachfläche bis zur Bebauung an der Julius-Leber-Straße möglich. Einzelne, auf der Fläche stehende Gehölze (Hänge-Birke, Stiel-Eiche) wirken gewissermaßen als „Blickfang“ und lenken die Sicht.

6.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bodendenkmal

Aus dem direkten Umfeld sind zahlreiche archäologische Funde bekannt, die eine dichte Besiedlung im Bereich des alten Ortsbereiches von Oestrum und dessen Umfeld in römischer und fränkischer Zeit anzeigen. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass auch im Planungsbereich mit archäologischen Funden dieser Zeitstellung zu rechnen ist.

Mögliche archäologische Funde könnten sich aufgrund der Vornutzung als Grünlandfläche weitgehend unzerstört erhalten haben.

Im Zuge der Umsetzung der Planung wurden bereits im Rahmen einer archäologischen Sachstandsermittlung auf der Fläche insgesamt 7 ca. 4,0 m breite Baggersondagen angelegt. Da der südliche Bereich des Plangebietes ausgekiest und wieder verfüllt wurde, wurde dieser Bereich von der Untersuchung ausgenommen.

In den Sondagen wurde der Oberboden bis zu den anstehenden Sanden abgezogen, um mögliche Eintiefungen, Gruben, Pfosten, Gräber etc. zu erkennen. In diesen Schnitten wurden Urnen und Scherbenreste aufgedeckt, die auf einen eisenzeitlichen Friedhof schließen lassen, welcher den Tatbestand eines Bodendenkmals im Sinne des § 2 Denkmalschutzgesetzes NRW erfüllt. Von weiteren Funden in diesem Bereich ist daher auszugehen. Hinweise auf unbewegliche kulturhistorische Zeugnisse im Bereich der geplanten Baufelder sind nicht zu verzeichnen.

Zur Sicherung der anzunehmenden weiteren archäologisch bedeutsamen Funde ist vor dem mit der Umsetzung des Bebauungsplanes einhergehenden Eingriff in den Boden eine archäologische Untersuchung des gesamten Bereiches mit Ausnahme der südlich gelegenen öffentlichen Grünfläche durch eine zugelassene Grabungsfirma bzw. die Untere Denkmalschutzbehörde/Stadtarchäologie erforderlich. Hierbei ist der Mutterboden bis zum anstehenden Boden abzutragen und auf mögliche Funde gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu untersuchen.

Einzelne Baumaßnahmen gesondert zu betrachten und archäologisch zu begleiten ist aufgrund des großen Substanzverlustes nicht ratsam. Daher ist die Voruntersuchung im Vorfeld der Bautätigkeit vorzunehmen. Um den Bodenaushub im Plangebiet zu belassen und freigelegte zu ihrem Schutz zügig wieder verfüllen zu können kann die Voruntersuchung für größere Baufelder abschnittsweise vorgenommen werden.

Die archäologische Untersuchung ist durch eine im Rheinland zugelassene Grabungsfirma oder die Untere Denkmalbehörde/Stadtarchäologie durchzuführen. Da Funde zum Teil direkt unter der Oberfläche angetroffen wurden, ist eine archäologische Betreuung bereits mit Beginn der Abtragung der Grasnarbe erforderlich.

Falls im Zuge der Bautätigkeit dennoch weitere, über die bekannte hier beschriebene Befundsituation hinausgehende, Hinweise auf Bodendenkmäler zu Tage treten, sind entsprechende Auflagen, gemäß der angetroffenen Befundsituation zu berücksichtigen. Archäologische Funde und Befunde müssten dann im Vorfeld der Bebauung zu Lasten des Bauherrn fachgerecht dokumentiert und geborgen werden.

Ein entsprechender Hinweis auf den Umgang mit Bodendenkmälern ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

6.2 Darstellung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

6.2.1 Für das Schutzgut Menschen

Lärm

Baubedingte Lärmemissionen entstehen temporär durch den Baubetrieb, insbesondere den Einsatz von Baumaschinen. Belastungen entstehen hier vor allem für die unmittelbar an das Plangebiet grenzenden Wohnbereiche der Julius-Leber-Straße, Goerdelerstraße, Leuschnerstraße und Geschwister-Scholl-Straße wie auch in der weiteren Umgebung der Baustellenzufahrt. Hier ist auf den Einsatz möglichst lärmgedämpfter Maschinen zu achten, zudem sind frühzeitige Regelungen zur Lärminderung durch akti-

ve Schallschutzmaßnahmen, Arbeitszeitregelungen, weitere Betriebsauflagen und konkrete Regelungen der Zufahrt zum Baugebiet zu treffen. Als Bewertungsmaßstab sind die Vorgaben der AVV Baulärm heranzuziehen.

Bedingt durch die hohe Vorbelastung ergeben sich anlagebedingt negative Auswirkungen auf die dort zukünftig wohnenden Menschen durch Lärm. Eine Minderung der bestehenden Lärmemissionen des Lebensmittelmarktes wird bereits durch die bestehende Lärmschutzwand bzw. getroffenen Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanes erreicht.

Von der Wohnbebauung selbst geht eine geringe nutzungsbedingte Lärmemission durch eine leichte Zunahme des Kfz-Verkehrs aus. Durch die Nutzung der geplanten Spielflächen entstehen weitere Lärmemissionen, die jedoch auch aktuell im Plangebiet bestehen, so dass hier nicht mit einer Zunahme zu rechnen ist.

Bewertung:

Für die zukünftig dort wohnenden Menschen ergeben sich mittlere negative Auswirkungen durch Lärm; von der Wohnsiedlung selbst gehen nur geringe zusätzliche Lärmbelastungen aus.

Immissionen durch luftverunreinigende Stoffe

Geringe baubedingte Auswirkungen ergeben sich während der Zeit der Baumaßnahmen durch Schadstoffausstoß der Baumaschinen sowie Staubentwicklung. Auf den Einsatz möglichst schadstoffarmer Baumaschinen ist zu achten. Nennenswerte anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Nutzungsbedingt wird sich durch die Errichtung des Wohngebietes der Schadstoffausstoß durch Hausbrand und Kfz-Verkehr geringfügig erhöhen.

Bewertung:

Durch luftverunreinigende Stoffe ergeben sich durch das Vorhaben insgesamt nur geringe negative Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen.

Bioklima

Baubedingt ist mit einem erhöhten Maschineneinsatz und damit verbundenen Schadstoffausstoß zu rechnen, der sich jedoch aufgrund des temporären Charakters nicht nachhaltig auf die bioklimatische Situation auswirken wird.

Anlagebedingt führt die teilweise Versiegelung/ Überbauung der Freiflächen zu einem Verlust der bestehenden klimatischen Ausgleichsfunktion. Die geplante, bioklimatisch insgesamt günstige Bebauungsstruktur (aufgelockerte Einfamilienhausbebauung mit Gärten) sowie die vorgesehene Grünfläche im südlichen Bereich und weitere festgesetzte Begrünungsmaßnahmen (Straßenbäume, Hecken) können die negativen Effekte zwar mindern, jedoch nicht vollständig ausgleichen.

Spezielle nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Bioklima sind nicht zu erwarten.

Bewertung:

Insgesamt ist mit mittleren negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation zu rechnen.

Erholung/ Wohnqualität

Schon während der Bauphase ist eine Nutzung der Fläche selbst zu Erholungszwecken nicht mehr möglich. Zudem kommt es zu Lärm- und Staubemissionen (s. o.) und

ggfs. zu Erschütterungen durch Bautätigkeit, die u. a. auch zu einer Störung der umgebenden Wohnbereiche führt.

Die Realisierung des Bebauungsplans bedingt Überbauung bzw. Überformung der gesamten Freifläche, die von den Anliegern zu Erholungszwecken genutzt wird. Im südlichen Teil des Plangebietes ist auf einer Fläche von ca. 0,6 ha die Anlage einer Grünfläche mit Spielplatz und -wiese sowie befestigten Wegen und Sitzmöglichkeiten geplant, die den Anwohnern zur Erholungsnutzung zur Verfügung steht. Für spielende Kinder werden neue Nutzungsmöglichkeiten auf geringerer Fläche geschaffen, die „freien, spontanen“ Spielmöglichkeiten, die auf einer ungeordneten Brache bestehen, entfallen jedoch weitgehend. Auch als Auslaufläche für Hunde steht die Fläche zukünftig nur noch in geringen Teilbereichen zur Verfügung.

Nutzungsbedingt ist im Bereich der Grünflächen zeitweise mit Lärm durch spielende Kinder zu rechnen.

Bewertung:

Unter Berücksichtigung der neu geschaffenen Erholungs- bzw. Grünflächen führt der Verlust der Freifläche insgesamt zu mittleren negativen Auswirkungen.

Schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten

Zur Vermeidung von schädlichen Umweltauswirkungen im Bereich der Altablagerung ist die Gestaltung und Planung dieses Bereiches mit der Unteren Bodenschutzbehörde im Vorfeld abzustimmen. Die Fläche ist zudem mit einem Geotextil und anschließend mit einer 0,60 m mächtigen Bodenschicht abzudecken, die die Vorsorgewerte gemäß der BBodSchV einzuhalten hat. Bei Eingriffen in den Untergrund ist zudem eine gutachterliche Begleitung und Dokumentation erforderlich.

Bewertung:

Unter Beachtung der o. g. Schutzmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die geplanten Maßnahmen keine negativen bau-, anlage- und nutzungsbedingten Auswirkungen für das Schutzgut Menschen ergeben.

6.2.2 Für das Schutzgut Boden

Bodenfunktionen

Baubedingt besteht die geringe Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in den Boden, der aber mit entsprechenden Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen und -fahrzeuge, Abdeckung des Bodens bei Lagerung von schädlichen Stoffen und Materialien etc.) begegnet werden kann.

Die Umsetzung des Bebauungsplans führt insbesondere im Bereich der Wohnbebauung und Erschließungswege anlagebedingt zu umfangreichen Versiegelungen, die insgesamt ca. 25% der Fläche umfassen. In diesen Bereichen sind die Bodenfunktionen stark beeinträchtigt und gehen zum großen Teil verloren. Soweit die Möglichkeit besteht, sollten im Bereich von Stellplätzen, Wegen und Zufahrten wasserdurchlässige Materialien (Rasengittersteine, Fugenpflaster, wassergebundene Oberflächen) Verwendung finden.

Im Bereich der Grünflächen bleiben die Bodenfunktionen der (allerdings anthropogenen, verfüllten) Böden weitgehend störungsfrei.

Nutzungsbedingte Auswirkungen auf die Bodenfunktionen sind ggfs. durch Schadstoffeinträge durch den leicht erhöhten Kfz-Verkehr sowie evtl. durch Düngemittel- und Pestizideinsatz in Privatgärten zu erwarten.

Bewertung:

Die Versiegelung von unversiegelten Flächen führt grundsätzlich zu einem hohen Maß an negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten

Zur Vermeidung von schädlichen Umweltauswirkungen im Bereich der Altablagerung sind umfangreiche Schutzmaßnahmen vorgesehen (s.a. Kap. 6.2.1 „Schutzgut Menschen“), sodass negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden verhindert werden können.

6.2.3 Für das Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von der Bebauungsmaßnahme nicht betroffen.

Grundwasser

Baubedingt besteht potenziell die Möglichkeit des Eintrags grundwassergefährdender Stoffe (Öle, Schmierstoffe) in das Grundwasser. Durch entsprechende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen und -fahrzeuge, Abdeckung des Bodens bei Lagerung von schädlichen Stoffen und Materialien etc.) kann ein Eintrag jedoch weitestgehend verhindert werden.

Anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich durch die umfangreichen Versiegelungen hinsichtlich der Grundwasserneubildungsfunktion, die in diesen Bereichen stark eingeschränkt wird. Da das auf den Privatgrundstücken anfallende Niederschlagswasser versickert werden soll, wird in reduziertem Umfang eine Grundwasserneubildung weiterhin gewährleistet.

Nutzungsbedingte Auswirkungen können sich durch ein leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen und dem damit potenziell verbundenen Schadstoffeinträgen ergeben.

In Folge des erhöhten Verkehrsaufkommens sind geringe Schadstoffeinträge möglich. Auch durch die Bewirtschaftung der Gärten können Düngemittel und Pestizide in geringem Umfang in das Grundwasser gelangen.

Bewertung:

Die negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser werden aufgrund der Versiegelungen als mittel bewertet.

6.2.4 Für das Schutzgut Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt

Tiere

Bereits im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zum Verlust der Brache als Lebensraum und Nahrungsbiotop für die hier vorkommenden Tierarten. Ein Ausweichen auf Flächen im Umfeld ist nur bedingt möglich. Zudem können sich geringe negative Auswirkungen auf die Fauna der umgebenden Bereiche in Form von optischen und akustischen Störwirkungen ergeben.

Anlagebedingt stellt die Inanspruchnahme der Brache zunächst einen Verlust von Lebensräumen und Nahrungsbiotopen dar (s. o.), der nach Beendigung der Baumaßnahmen und Neugestaltung des Geländes zum Teil durch Grün- und Gartenflächen ersetzt werden kann.

Da sich durch die Wohnbebauung die Anzahl der Bewohner im Wohngebiet erhöht, ist nutzungsbedingt mit verstärkten Störungen durch Personen bzw. spielende Kinder und den damit verbundenen akustischen Belastungen zu rechnen. Die Störungen durch frei laufende Hunde entfallen hingegen weitgehend.

Bewertung:

Da das Artenspektrum im Bereich des Plangebietes auf weit verbreitete und störungsunempfindliche Arten reduziert ist, sind die negativen Auswirkungen als gering einzuschätzen (s. dazu Artenschutzrechtliche Prüfung).

Als einzige planungsrelevante Vogelart wurde bei den im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführten Geländebegehungen im Gebiet die Rauchschwalbe beobachtet, die bundes- bzw. landesweit in der Vorwarnliste verzeichnet ist.

Die Rauchschwalbe wurde ausschließlich als überfliegende Vogelart, die potenziell auch als Nahrungsgast den Luftraum über dem Gebiet nutzt, registriert. Auch während und nach der Umsetzung des Vorhabens werden diese Nutzungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt.

Eine vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigung ist für die Rauchschwalbe nicht zu erwarten.

Pflanzen

Bau- und anlagebedingt führt die Umsetzung des Bebauungsplanes zunächst zum vollständigen Verlust der Vegetation, insbesondere der Gehölze im Plangebiet. Die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen im Straßenraum, die Neuanlage der Grünfläche sowie die entstehenden Privatgärten stellen einen gewissen Ersatz dar. Hier wird die Verwendung heimischer, standortgerechter Arten empfohlen.

Nutzungsbedingte Auswirkungen können sich im Bereich der Grünfläche durch die Nutzer (Tritt, Beschädigungen) ergeben.

Bewertung:

Grundsätzlich führt der Verlust von Gehölzen zu stark negativen Umweltauswirkungen, da sie ab einem bestimmten Alter nur schwer zu ersetzen sind. Bei dem im Gebiet vorhandenen Gehölzbestand handelt es sich aber überwiegend um Gehölze geringen Alters, zudem um Ruderalvegetation, die gut ersetzbar ist. Die negativen Umweltauswirkungen werden insgesamt als mittel bewertet.

Biologische Vielfalt

Durch den Verlust der Biotopstrukturen bereits zu Beginn der Bauphase verringert sich der Struktur- und Artenreichtum und damit die biologische Vielfalt wesentlich. Anlagebedingt entstehen in Teilbereichen neue Biotopstrukturen (Grün- und Wohnanlagen), jedoch voraussichtlich mit einem höheren Anteil an Zier- und Nutzarten. Da die Flächen nutzungsbedingt zahlreichen Störungen ausgesetzt sind, wird der faunistische Artenreichtum ebenfalls reduziert werden.

Bewertung:

Die Realisierung des Bebauungsplanes führt zu mittleren negativen Auswirkungen hinsichtlich der biologischen Vielfalt des Plangebietes.

6.2.5 Für das Schutzgut Klima/ Luft

Klima

Baubedingt sind keine negativen Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

Anlagebedingt führt die teilweise Versiegelung/ Überbauung der Freiflächen zu einem Verlust von kaltluftproduzierender Fläche und damit zum Verlust der bestehenden klimatischen Ausgleichsfunktion. Das zurzeit vorherrschende „Parkklima“ wird sich in Richtung eines „Siedlungsklimas“ ändern, das aufgrund der aufgelockerten Bebauungsstruktur immer noch relativ günstige Klimaeigenschaften aufweist.

Spezielle nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Klima sind nicht zu erwarten.

Bewertung:

Insgesamt führt der Verlust der Ausgleichsfläche zu mittleren negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation des Gebietes.

Luft

Geringe baubedingte Auswirkungen ergeben sich während der Zeit der Baumaßnahmen durch Schadstoffausstoß der Baumaschinen. Auf den Einsatz möglichst schadstoffarmer Baumaschinen ist zu achten.

Nennenswerte anlagebedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Nutzungsbedingt wird sich durch die Errichtung des Wohngebietes der Schadstoffausstoß durch Hausbrand und KfZ-Verkehr geringfügig erhöhen.

Bewertung:

Durch luftverunreinigende Stoffe ergeben sich durch das Vorhaben insgesamt nur geringe negative Auswirkungen auf die Immissionssituation im Plangebiet.

6.2.6 Für das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Landschaftsbild

Bau- und anlagebedingt verändert sich das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes wesentlich. Während der Baumaßnahmen entstehen zusätzliche visuelle Belastungen in Form von temporärem Baumaschineneinsatz, Einrichtung von Lagerflächen und Bodenmieten, Absperrungen etc.

Anlagebedingt entfällt der sukzessive Freilandcharakter und somit die Eigenart der Fläche. Während zuvor ein weitläufiger Ausblick über die Fläche möglich war, werden nun die Sichtbeziehungen durch die Wohnbebauung verändert bzw. unterbunden. Das optische Erscheinungsbild der Wohnbebauung fügt sich jedoch in die umliegenden Siedlungsbereiche ein, auch Grünzüge und Vorgärten lockern die Strukturen der Bebauung auf. Zurzeit bestehende „unansehnliche“ Müllablagerungen werden entfernt.

Nutzungsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich nicht.

Bewertung:

Im Mittel ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild nur geringe negative Umweltauswirkungen.

6.2.7 Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmal

Im Rahmen einer archäologischen Sachstandsermittlung sind Reste eines eisenzeitlichen Gräberfeldes zu Tage getreten, welches bei dem beabsichtigten Bodeneingriff unwiderruflich zerstört wird. Bedingt durch die oberflächennahe Lage der Funde (unmittelbar unterhalb der Grasnarbe) sind diese bereits bei geringfügigen Eingriffen im Rahmen der jetzigen Nutzung stark gefährdet.

Eine im Vorfeld des mit der geplanten Siedlungsentwicklung verbundenen Eingriffs in den Boden durchgeführte - den archäologischen Anforderungen entsprechende - Bergung der Funde ermöglicht eine wissenschaftliche Auswertung und Konkretisierung des Kenntnisstandes hinsichtlich der Siedlungsentwicklung in diesem Bereich.

Bewertung:

Der Eingriff in den Boden hat negative Auswirkungen auf das Schutzgut Bodendenkmal, welche jedoch durch den gesicherten Schutz der anzunehmenden Funde vor unkontrollierter Zerstörung, deren Dokumentation und kulturhistorischen Auswertung kompensiert wird.

6.3 Zusammenfassende Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

Schutzgüter, Funktionen	Umweltauswirkungen
Menschen	
Lärm	mittlere / geringe negative Auswirkungen
Immissionen durch luftverunreinigende Stoffe	geringe negative Auswirkungen
Bioklima	mittlere negative Auswirkungen
Erholung/ Wohnqualität	mittlere negative Auswirkungen
schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten	keine Auswirkungen bei Schutzmaßnahmen
Boden	
Bodenfunktionen	starke negative Auswirkungen
schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten	keine Auswirkungen bei Schutzmaßnahmen
Wasser	
Oberflächengewässer	nicht vorhanden
Grundwasser	mittlere negative Auswirkungen
Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt	
Tiere	geringe negative Auswirkungen
Pflanzen	mittlere negative Auswirkungen
biologische Vielfalt	mittlere negative Auswirkungen
Klima/ Luft	
Klima	mittlere negative Auswirkungen
Luft	geringe negative Auswirkungen
Landschaft/ Landschaftsbild	
Landschaftsbild	geringe negative Auswirkungen
Sachgüter	nicht vorhanden
Kultur- und Sachgüter	
Kulturgüter	Starke negative Auswirkungen
Sachgüter	nicht vorhanden

7. Bodenordnende Maßnahmen

Die Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich im Eigentum der Stadt Duisburg. Bodenordnende Verfahren sind daher nicht erforderlich.

8. Flächenbilanz

Entsprechend den vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes ergibt sich folgende Flächenbilanzierung:

Plangebiet insgesamt	27.680 qm	100 %
Bauland incl. Privater Erschließung	16.510 qm	59,7 %
Erschließung	4.730 qm	17,1 %
- davon Öffentliche Verkehrsfläche	1.980 qm	
- davon öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung/verkehrsberuhigter Bereich	2.560 qm	
- Davon mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten Zu belastende Fläche	190 qm	
Öffentliche Grünfläche	6.430 qm	23,2 %
Fläche für Versorgungsanlagen	20 qm	

9. Kosten

Sämtliche Kosten des Bebauungsplanverfahrens und der Realisierung trägt der Investor bzw. werden im Rahmen des Kaufvertrages zwischen der Stadt Duisburg und dem Investor geregelt.

10. Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Gutachten zur orientierenden Altlastenuntersuchung der Altablagerung Julius-Leber-Straße in Duisburg-Bergheim, Ingenieurbüro Düffel, 28.09.2007
- Baugrundvoruntersuchung, Julius-Leber-Straße in Duisburg Bergheim, Ingenieurbüro Düffel, 28.09.2007
- Untersuchung zur Gefährdungsabschätzung der Altablagerung 173, Duisburg Leuschner-/Goerdelerstraße, Institut für Umweltgeologie; Dipl. Geologe K.J. Schmitz, Köln 14.08.1992
- Gefährdungsabschätzung für den südlichen Bereich des Bebauungsplanes Nr. 855 – Rheinhausen (Altablagerung 173, Leuschnerstraße) in Duisburg, Plan-Zentrum Umwelt, Büro für ökologische Planung und Geotechnik, Herne, Juni 1998
- Gutachten zur Versickerung Julius-Leber-Straße in Duisburg-Bergheim, Ingenieurbüro Düffel, 28.09.2007

- Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 999 „Julius-Leber-Straße“, afi Arno Flörke Ingenieurbüro für Akustik und Umwelttechnik, 11.09.2008
- Artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan Nr. 999 -Bergheim- „Julius-Leber-Straße“ in Duisburg, ökoplan, September 2008
- "Zwischenbericht zu den archäologischen Arbeiten in Duisburg-Bergheim, Julius-Leber-Straße Ni 2009 / 0071", Ocklenburg – Archäologie und "Archäologische Untersuchung Duisburg Rheinhausen, Julius-leber-Straße" Jentgens und Partner Archäologie

11. Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses

11.1 Darstellung des Verfahrensablaufes

Der diesem Bebauungsplan zugrunde liegende Planbereich liegt innerhalb der Bebauungsplanes Nr. 12 – Rheinhausen. Dieser setzt für den Planbereich Wohnbebauung und für einen Teilbereich der Fläche südlich der Julius-Leber-Straße "Grundstück für den Gemeinbedarf – Schule" fest. Der Bebauungsplan ist nicht mehr anwendbar, da er gestalterische Festsetzungen beinhaltet, deren rechtliche Grundlage erst mit der Landesbauordnung vom 27.01.1970, das heißt nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes, geschaffen. Aufgrund der rückläufigen Schülerzahlen ist in diesem Bereich keine Schulbebauung mehr vorgesehen. Der Flächennutzungsplan stellt dementsprechend für den Planbereich Wohnbaufläche dar.

Mit der DS 3363/1 haben die Bezirksvertretung Rheinhausen sowie der damalige Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung einem Flächenentwicklungskonzept für den gesamten damals un bebauten Bereich zwischen Moerser Straße und der Leuschnerstraße zustimmend zur Kenntnis genommen.

Zur planungsrechtlichen Umsetzung dieser Konzeption hat der Rat der Stadt am 24.05.2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 999 – Rheinhausen – Julius-Leber-Straße beschlossen (Bekanntmachung 11.06.2004).

Zur Erfassung der umweltrelevanten Auswirkungen des Verfahrens wurde am 27.06.2008 ein Scopingtermin im Sinne des § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB fand am 28.08.2008 statt.

11.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der Beteiligungen

11.2.1 Scoping

Der Scopingtermin ergab keine Anhaltspunkte für erhebliche umweltrelevante Auswirkungen der Planung. Folgende Hinweise wurden vorgebracht:

- Gewerbliche Lärmimmissionen durch einen Lebensmittelmarkt und eine Schreinerei im näheren Umfeld des Planbereiches
- Verkehrsaufkommen auf der Moerser Straße
- Überprüfung der angestrebten dezentralen Niederschlagswasserversickerung
- Erforderliche Schutzmaßnahmen im Bereich der Altlastenverdachtsfläche und Nachweis der Unbedenklichkeit der geplanten Spielnutzung
- Beschränkung der Grundwassernutzung

- Minimierung der Hausbrandemissionen
- Ermittlung und Bewertung der planungsbedingten Umweltauswirkungen
- Begrenzung der GRZ
- Zudem wurde im Rahmen des Scopingtermins die Weiterführung des Verfahrens auf der Grundlage des § 13 a BauGB erörtert. Bedenken wurden nicht vorgebracht.

11.2.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit signalisierten die anwesenden Bürger grundsätzliche Zustimmung zum vorgelegten städtebaulichen Entwurf. Zu folgende Aspekten wurden Äußerungen vorgebracht:

- Vermeidung der Verschattung der angrenzenden vorhandenen Gärten
- Verkehrsführung und Ausbau im Bereich der Julius-Leber-Straße (Vermeidung von Schleichverkehren, Erreichbarkeit für Rettungsfahrzeuge)
- Parkplätze
- Dimensionierung der Kanalisation
- Belästigung der Anwohner durch Bautätigkeit
- Lage und Verfüllung der ehemaligen Kiesgrube
- Grundwassernutzung
- Funktion und Gestaltung der Grünfläche.

11.2.3 Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung sowie der parallel durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden zu folgenden Aspekten Stellungnahmen vorgebracht:

- Archäologie
- Kriminalprävention
- Einfriedungen und Geländehöhen
- Heizstoffe, Luftreinhalteplan, Lärmsituation
- Konkretisierung der Altlastensicherung, Grundwassernutzung
- Lärmschutz
- Ergänzung des Artenschutzrechtlichen Gutachten
- Erschließung des Plangebietes
- Entwässerung
- Erhaltung und Erweiterung des Baum- und Strauchbestandes
- Nutzung und Gestaltung der Grünfläche und deren Pflege und Reinigung

11.3 Darstellung des Abwägungsprozesses

Stadtentwicklungsplanerisches und städtebauliches Ziel ist es, auf der unbebauten, jedoch verkehrlich erschlossenen Fläche in zentraler Lage des Ortsteiles Bergheim hochwertige, familiengerechte Wohnbebauung zu realisieren.

Grundsätzlich ist es das Ziel, die Neuausweisung von Wohngebieten im Zuge der Innenentwicklung vorzunehmen, um Außenbereiche vor weiterer baulicher Inanspruchnahme zu schützen und die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen auch zukünftig weiterhin auszulasten.

Die Fläche ist aufgrund seiner Größe, Lage, Einbindung in den Siedlungsraum und Verfügbarkeit für die Entwicklung eines Wohngebietes gut geeignet.

Die im Rahmen der archäologischen Voruntersuchung angetroffenen kulturhistorischen Funde werden im Zuge des beabsichtigten Bodeneingriffes zerstört. Nach der Durchführung von Sondagen in allen geplanten Baufeldern kann davon ausgegangen werden, dass unbewegliche archäologische Funde, welche einer Realisierung des Planungsrechtes entgegen stehen, nicht anzunehmen sind. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes erfolgt eine – planungsrechtlich gesicherte - flächenhafte archäologische Untersuchung des Eingriffsbereiches und fachgerechte Bergung der anzunehmenden weiteren beweglichen Funde, welche dadurch der wissenschaftlichen Auswertung zur Verfügung stehen. Baurecht tritt erst nach archäologischer Räumung der betroffenen Fläche in Kraft. Damit werden die Ziele der Stadtentwicklung mit den Belangen des Denkmalschutzes in Einklang gebracht.

Die Lage der Grünfläche resultiert aus der Vornutzung der Fläche, da die Errichtung von Gebäuden in diesem Bereich nicht möglich ist. Grundsätzlich steht die Altablagerung der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzung als öffentliche Grünfläche nicht entgegen. Mit der Entwicklung dieses Bereiches und der Herstellung der Grünfläche erfolgt die Sicherung der vorhandenen Altablagerung. Die Lage der Grünfläche sowie deren Anbindung an den vorhandenen Siedlungsbereich begünstigt die Einbindung des neuen Wohngebietes in den gesamten Siedlungsbereich.

Die Art und das Maß der baulichen Nutzung entsprechen den städtebaulichen Zielen und orientieren sich an der baulichen Dichte und Höhenentwicklung der vorhandenen umliegenden Bebauung.

Der städtebaulichen Zielsetzung "sparsamer Umgang mit Grund und Boden" entsprechend werden im Bebauungsplan die Flächen für den motorisierten Verkehr minimiert. Daher werden zum Zwecke der Erschließung vorhandene Straßen herangezogen (Vermeidung einer doppelten Erschließung) und auf eine zweite Anbindung des Plangebietes (Anbindung der Julius-Leber-Straße an die Geschwister-Scholl-Straße) an das übergeordnete Straßennetz verzichtet. Wegebeziehungen - zum Zwecke der Durchlässigkeit des Gebietes und Anbindung an die vorhandene Bebauung und Infrastruktur – in Form von Fuß- und Radwegen, welche im Notfall von Rettungsfahrzeugen befahren werden können, werden in die Grünflächen integriert. Im Sinne der Verkehrsberuhigung und Sicherheit werden durch die Minimierung der Erschließung für den motorisierten Verkehr Fremdverkehre aus dem Gebiet herausgehalten.

Mit der Realisierung des Baugebietes entsteht insbesondere auf der Goerdelerstraße und dem vorhandenen Abschnitt der Julius-Leber-Straße ein geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen. Aufgrund der Länge der einzelnen Straßenabschnitte und der Funktion der Straßenabschnitte als reine Erschließungsstraßen in Verbindung mit der Schaffung von Verbindungswegen, die ausschließlich Fußgängern und Radfahrern zur Verfügung stehen, wird ein den Ansprüchen der Anwohner und Grundsätzen der Verkehrsberuhigung entsprechende Erschließungsnetz geschaffen.

Der geplanten Entwicklung des Bereiches stehen Belange des Umweltschutzes nicht entgegen.

Die im Rahmen des gesamten Verfahrens vorgebrachten Hinweise, Äußerungen und Stellungnahmen wurden im Verfahren berücksichtigt. Im Rahmen der gebotenen Abwägung aller von der Planung betroffenen Belange bzw. vorgebrachten Stellungnahmen ist zusammenfassend festzustellen, dass das beabsichtigte Planungsziel, Schaffung eines hochwertigen, attraktiven Wohngebietes, insbesondere für Familien mit Kindern, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der durchgeführten Gutachten und Untersuchungen, der daraus resultierenden Festsetzungen und enthaltenen Auflagen sowie der getroffenen vertraglichen Vereinbarungen gerechtfertigt ist. Der vorliegende Bebauungsplan ist Ergebnis der Abwägung der Ziele der Stadtentwicklung und der Interessen der Anwohner sowie der Belange des Denkmal- und Umweltschutzes.

Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. 999 – Bergheim – Julius-Leber-Straße.

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Duisburg, den 01.10.2009

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag


Linne



Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB zum Bebauungsplan Nr. 999 - Bergheim - Julius-Leber-Straße für einen Bereich zwischen Goerdelerstraße, Leuscherstraße, Geschwister-Scholl-Straße, der vorhandenen Bebauung an der Moerser Straße, der Straße "Oberfeld" sowie der vorhandenen Bebauung an der Straße "Oberfeld" und der Julius-Leber-Straße im Ortsteil Bergheim

1. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

Zur Ermittlung der möglicherweise beeinträchtigten Umweltbelange und des voraussichtlichen Untersuchungsaufwandes fand gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) am 27.06.2008 ein Scopingtermin statt, an dem die relevanten Fachbehörden teilnahmen. Im Rahmen dieses Scopingtermines wurden Untersuchungsbedarf und -umfang der Fachgutachten festgelegt.

Der Bebauungsplan erfüllt die Anforderungen und Voraussetzungen des § 13 a BauGB und wurde daher ohne Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt.

Soweit diesbezüglich Regelungen erforderlich waren, erfolgten diese in zeichnerischer oder textlicher Festsetzungen.

2. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB – zugleich Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 Gemeindeordnung Nordrhein – Westfalen (GO NRW) erfolgte am 28.08.2008.

Die öffentliche Auslegung im Sinne des § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 25.05.2009 bis 26.06.2009 einschließlich durchgeführt.

Die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung sind in das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 999 - Bergheim - Julius-Leber-Straße eingeflossen.

3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Behördenbeteiligung

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 18.05.2009 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in Verbindung mit § 4 a BauGB von der Planung unterrichtet und zur Stellungnahme aufgefordert sowie die öffentliche Auslegung informiert.

Die von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten Stellungnahmen wurden von der Verwaltung geprüft und entsprechend der Entscheidung des Rates der Stadt im Verfahren behandelt.

4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Vorschläge, die sich von der vorliegenden Planung wesentlich unterscheiden, boten sich im Rahmen der vorgesehenen Zielsetzungen zur Gesamtentwicklung nicht an und wurden daher nicht entwickelt.

Duisburg, den 25.11.2009

