

BEGRÜNDUNG (TEIL A)

Stand 11.10.2024



Investor

S-Grund GmbH
Agnetenstraße 4
46446 Emmerich am Rhein

Planverfasser

StadtUmBau GmbH
Basilikastraße 10
47623 Kevelaer

Stadt Duisburg

Amt für
Stadtentwicklung und Projektmanagement
Abteilung Stadtplanung
Friedrich-Albert-Lange-Platz 7
47051 Duisburg



ZUSAMMENGEHÖRIGKEITSBESCHEINIGUNG

Diese Begründung gehört zum

Bebauungsplan Nr. 1123 -Bergheim- „Burgfeld“

Die Verfahrensvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Die Übernahme der Absichtsbegründung als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 9 (8) Baugesetzbuch wurde am 24.02.2025 vom Rat der Stadt beschlossen.

Duisburg, den 08.05.2025

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag



TRAPPMANN

(Leitender städtischer Baudirektor)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	7
1.1	Anlass und Ziele der Planung.....	7
1.2	Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes	7
1.3	Wesentliche Auswirkungen der Planung	8
2	Situationsbeschreibung	9
2.1	Lage und Größe des Plangebietes.....	9
2.2	Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung	9
3	Vorgaben und Bindungen	10
3.1	Regionalplan	10
3.2	Flächennutzungsplan	11
3.3	Fachplanungen und Konzepte.....	11
3.3.1	Teilräumliche Strategiekonzepte (DU2027)	11
3.3.2	Einzelhandels- und Zentrenkonzept	11
3.3.3	Konzept zur Steuerung von Vergnügungsstätten.....	12
3.3.4	Grünflächenkonzepte (Biotopverbundsystem, Landschaftsplan, GFK, Alleenkataster)	12
3.3.5	Luftreinhalteplan / Klimaanalyse	13
3.3.6	Sanierungsplan.....	14
3.3.7	Schulentwicklungskonzept / Kindergartenbedarfsplan	14
3.3.8	Handlungskonzept WohnVision Duisburg.....	14
3.4	Vorgaben und Bindungen	15
3.4.1	Altlasten	15
3.4.2	Bergbau	15
3.4.3	Denkmalschutz/ Bodendenkmalschutz.....	15
3.4.4	Artenschutz.....	16
3.4.5	Überschwemmungsgebiet / Hochwasser	17
3.4.6	Starkregen.....	18
3.4.7	Störfallbetriebe.....	19
3.4.8	Kampfmittel	20
3.5	Gender Mainstreaming	20
4	Städtebauliches Konzept.....	20
4.1	Bebauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen	21
4.2	Erschließung, Infrastruktur	22
4.3	Grün- und Freiraumkonzept	25
4.4	Denkmalschutz.....	25
4.5	Immissionsschutz / Trennungsgrundsatz	25
5	Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	28
5.1	Geltungsbereich	28
5.2	Planungsrechtliche Festsetzungen	28

5.2.1	Art der baulichen Nutzung	28
5.2.2	Maß der baulichen Nutzung	29
5.2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	29
5.2.4	Verkehrsflächen	30
5.2.5	Flächen für Stellplätze und Garagen und sonstige Nebenanlagen	30
5.2.6	Beschränkung der Zahl der Wohnungen	30
5.2.7	Begrünung der Vorgärten, von Dachflächen und sonstiger nicht überbaubarer Grundstücksflächen	30
5.2.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	31
5.2.9	Grünflächen	31
5.2.10	Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen	31
5.2.11	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	31
5.2.12	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	32
5.3	Örtliche Bauvorschriften	33
5.3.1	Einfriedungen	33
5.3.2	Abfallbehälter	34
5.3.3	Dachform	34
5.3.4	Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (Photovoltaik, Sonnenkollektoren, Solarenergie oder Luftwärmepumpen)	34
5.3.5	Technische Aufbauten	34
5.4	Hinweise	34
5.5	Kennzeichnung von Flächen	38
5.6	Nachrichtliche Übernahmen	38
6	Bodenordnende Maßnahmen	38
7	Flächenbilanz	38
8	Kosten	39
9	Gutachten	39
10	Darstellung des Bauleitplanverfahrens	40
10.1	Verfahrensablauf	40
10.2	Ergebnisse der Beteiligungen	42
10.2.1	Äußerungen der Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	42
10.2.2	Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	42
10.2.3	Äußerungen der Öffentlichkeit im Rahmen der Offenlegung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	44
10.2.4	Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	47

10.2.5 Äußerungen der Öffentlichkeit im Rahmen der erneuten Offenlage gemäß 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB	50
10.2.6 Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der erneuten Offenlage gemäß 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB	50
10.3 Ergebnis des Abwägungsprozesses.....	52

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Luftbild (ohne Maßstab).....	10
Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan Ruhr (ohne Maßstab)	11
Abbildung 3: Klimaanalyse Stadt Duisburg von 2022. Klimahinweiskarte, Auszug (Quelle: Stadt Duisburg)..	14
Abbildung 4: Hochwassergefahrenkarten (Quelle: Flussgebiete NRW, ohne Maßstab).....	18
Abbildung 5: Hinweiskarte Starkregengefahren – Wasserhöhen extremes Ereignis (Quelle: geoportal.de, o. Maßstab)	19
Abbildung 6: Erschließungskonzept für die Fläche, Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH, Kalkar, 2023 (ohne Maßstab)	21
Abbildung 7: Schleppkurvenüberprüfung für die Ein- und Ausfahrtssituation zu einer Doppelhausgarage bei gegenüber angeordneten Parkplätzen, Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH, Kalkar, Februar 2023 (ohne Maßstab)	23
Abbildung 8: Lage des Plangebietes (Kartengrundlage: DGK 5 aus TIM online, ohne Maßstab).....	28
Abbildung 9: Kennzeichnung der zu erhaltenden Bäume im Verhältnis zur geplanten Bebauung und der erforderlichen und eingehaltenen Abstände.....	33

Teil A

1 Anlass der Planung

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Für das Plangebiet existieren seit über 10 Jahren Pläne, dieses aufgrund der guten Lage, der Nachfrage nach Angeboten im Einfamilienhaussegment sowie der bereits günstigen Erschließungssituation als Wohnbebauung im rückwärtigen Bereich zu entwickeln. Im Januar 2009 wurde für ein größeres Plangebiet von über 5 ha (von der Straße „Auf dem Wiel“ bis fast an die Stadtgrenze zu Moers) eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs 1 BauGB durchgeführt. Die Planung ist nicht weitergeführt worden, da sich im nördlichen Abschnitt ein eingetragenes Bodendenkmal (Vicus Asciburgium) befindet, gegen dessen Überplanung und Überbauung die Bodendenkmalpflege große Bedenken vorgebracht hat. Daraufhin wurde der städtebauliche Entwurf für ein kleineres Plangebiet auch in Abstimmung mit den Grundstückseigentümern überarbeitet.

Der Rat der Stadt Duisburg hat daraufhin am 02.03.2015 beschlossen, ein Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1123 „Burgfeld“ im Stadtteil Bergheim zwischen der Asberger Straße, der Straße „Auf dem Wiel“ und der Straße Burgfeld für diesen um über die Hälfte verkleinerten Bereich durchzuführen. Da auch in diesem Bereich archäologische Bodenfunde vermutet wurden, erfolgten bis 2017 archäologische Sachstandsermittlungen. Die vorgefundenen Bodendenkmäler wurden am 07.12.2018 gemäß § 3 Denkmalschutzgesetz NRW in die Denkmalliste eingetragen. In Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde wurde eine Bebauung der Flächen unter besonderen Auflagen nicht ausgeschlossen. Um einen befundschonenden Umgang zu gewährleisten, wurde in Abstimmung mit der Stadt Duisburg in mehreren Etappen der Entwurf der Situation angepasst.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange im Frühjahr 2019 wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans überarbeitet und um das Flurstück Nr. 812 verkleinert, da ein Bauantrag für eine Planung eingereicht wurde, welche nach dem bestehenden Planungsrecht genehmigungsfähig war und den Zielen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes nicht entgegenstand. Somit bestand kein Erfordernis mehr zur Überplanung. Damit fallen zwei vormals geplante Baugrundstücke im Südwesten des Plangebiets weg.

Die Planung eröffnet die Chance, im Zusammenspiel mit der vorhandenen Randbebauung einen attraktiven Wohnstandort zu entwickeln und einen positiven Beitrag zur Einwohnerförderung in Rheinhausen zu leisten. In diesem Zusammenhang sind Maßnahmen der Nachverdichtung der Entwicklung von Flächen in der freien Landschaft vorzuziehen.

Die städtebauliche Zielsetzung besteht in der Entwicklung eines hochwertigen Wohngebiets mit einem großen Anteil an privaten Grünflächen und Gartenbereichen durch eine behutsame Nachverdichtung in einem bereits erschlossenen und bebauten umgebenden Wohnquartier. Unter Berücksichtigung der in der unmittelbaren Umgebung überwiegend anzutreffenden Einfamilienhausbebauung sowie der Lage des Plangebiets am Ortsrand von Bergheim ist eine aufgelockerte Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise vorgesehen. Als Ergänzung zum Wohnungsangebot ist ein kleiner Spielplatz vorgesehen, welcher ebenfalls den Bedarf der umliegenden Wohnbebauung decken wird.

1.2 Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) ist es die Aufgabe der Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung erforderlich ist. Die Erforderlichkeit der Bauleitplanung ergibt sich hier insbesondere dadurch, dass an die Realisierung der geplanten Nutzung besondere Anforderungen zu stellen und durch die umgebenden Nutzungen bzw. bestehende Rahmenbedingungen verschiedene Belange betroffen sind, die in ihrem Zusammenspiel nur durch die Abwägungsentscheidung der Bauleitplanung zufriedenstellend zu berücksichtigen sind.

Das Plangebiet ist größtenteils als Außenbereich im Innenbereich zu bewerten. Eine Zulässigkeit von Bauvorhaben richtet sich dementsprechend nach § 35 BauGB. Um die gesamte Fläche sinnvoll zu entwi-

ckeln und um die Nutzbarkeit der innenliegenden Grundstücke zu sichern sowie um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig.

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB im Vollverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt.

1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild

Durch die Ausweisung eines Wohngebiets mit Doppel- und Einfamilienhäusern wird sich das heutige Stadt- und Landschaftsbild ändern. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird ansprechender Wohnraum in Rheinhausen geschaffen, der stark nachgefragt wird.

Der heutige Grünflächencharakter wird durch die bauliche Entwicklung des Geländes und die damit verbundenen Gebäude, Straßen und Wege sowie neue Grünfläche ersetzt. Für die Hintergartenlandflächen an der Asberger Straße und der Straße „Burgfeld“ erfolgt eine Anpassung an die vorhandene Bebauung, um weitere Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Auswirkungen auf die Belange des Bodendenkmalschutzes

Das Plangebiet gilt als eingetragenes Bodendenkmal. Mit Umsetzung der Planung erfolgt ein Eingriff in das Denkmal. Im Rahmen einer frühzeitigen Abstimmung mit den zuständigen Denkmalbehörden sowie unter Hinzuziehung eines archäologischen Gutachterbüros wurden die Belange der Bodendenkmalpflege angemessen berücksichtigt und fanden u.a. auch Eingang in die Hinweise in Form von Ausschlüssen und Vorgaben für die Unterkellerung. Die weitere Behandlung dieses Belangs erfolgt im Zuge nachgeordneter Genehmigungsverfahren. Grundsätzlich bedürfen alle Bodeneingriffe im Bodendenkmal einer denkmalrechtlichen Erlaubnis nach § 15 Denkmalschutzgesetz NRW.

Auswirkungen auf die Belange des Individualverkehrs

Mit Umsetzung der Planung geht eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens einher. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen eines Verkehrsgutachtens¹ untersucht, ob die drei vorhandenen Knotenpunkte Römerstraße / Herkenweg, Asberger Straße / Moerser Straße und Asberger Straße / Auf dem Wiel sowie der neue Knotenpunkt an der Einfahrt ins Plangebiet von der Asberger Straße eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufweisen. Die Leistungsfähigkeitsnachweise zeigen auf, dass sowohl im Bestand als auch im Prognosefall mindestens befriedigende Verkehrsqualitäten und am neu geplanten Knotenpunkt Asberger Straße / Zufahrt ins Plangebiet eine sehr gute Verkehrsqualität erreicht werden.

Mit negativen Auswirkungen auf die Verkehrssituation innerhalb der näheren Umgebung ist im Zuge der Planrealisierung nicht zu rechnen.

Auswirkungen auf die Belange des Umwelt- und Artenschutzes

Auf Grund der Änderung einer ehemals landwirtschaftlich genutzten Fläche und Gartenland zu einem reinen Wohngebiet sind durch die veränderte Flächeninanspruchnahme und erhöhte Versiegelung durch Gebäude- und Verkehrsflächen Auswirkungen auf weitere Schutzgüter durch die vorgesehene Planung zu erwarten. Die Auswirkungen auf die Belange des Umwelt- und Artenschutzes werden im Umweltbericht (Teil B der Begründung) ausführlich erläutert.

Aus der im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans² durchgeführten Eingriffs-Ausgleichsbilanz ergibt sich, dass der Eingriffsbereich vor der Maßnahme 81.091 und gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan 27.972 Werteinheiten aufweist. Es verbleibt somit eine negative Gesamtbilanz von 53.119 Werteinheiten (Ökopunkte), die planextern auszugleichen ist.

¹ IGS mbH: Verkehrsuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1123 „Wohnbebauung Asberger Straße / Burgfeld“ in Duisburg, Bericht, Neuss, 28.09.2022

² StadtUmBau GmbH: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 1123 – Bergheim – „Burgfeld, Kevelaer, 03.03.2021, redaktionell überarbeitet 20.03.2023

Hinzu kommen 49.766 Ökopunkte für den Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Boden. Insgesamt sind somit 102.885 Ökopunkte auszugleichen.

Die 53.119 ÖWE für den Eingriff in Natur und Landschaft können über die Ökokonten der Stadt Duisburg mit der Nummer 4 (Obstwiese Oskarstraße), 5 (Ökokonto Woltershof) und 1 (Ausgleichsfläche 1.1 Ruhraue Ost) vollständig ausgeglichen werden.

Von den 49.766 ÖWE für das Schutzgut Boden können durch die Ökokonten 4, 5 und 1 insgesamt 8.438 ÖWE angerechnet werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf für den Boden von 41.328 ÖWE wird zusätzlich über das Ökokonto 1 (Ausgleichsfläche 1.1 Ruhraue Ost) beglichen.

Detaillierte Angaben zu den einzelnen Ökokonten und Maßnahmen sind in der Ergänzung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan³ enthalten. Der externe Ausgleich wird vertraglich zwischen dem Eingriffsverursacher und dem Ökokonto-Inhaber vor dem Satzungsbeschluss geregelt.

2 Situationsbeschreibung

2.1 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk Rheinhausen, im Ortsteil Bergheim, nördlich der Straße „Auf dem Wiel“ zwischen der Asberger Straße (in Höhe der Hausnummer 58) und der Straße „Burgfeld“ (in Höhe der Hausnummer 149). Im Westen grenzt es an die vorhandene Bebauung an der Asberger Straße, im Süden an die der Straße „Auf dem Wiel“ und im Osten an die der Straße „Burgfeld“. Östlich des Plangebiets liegt jenseits der Straße „Burgfeld“ der Essenberger Bruch. Südlich der Straße „Auf dem Wiel“ liegt ein Einfamilienhausgebiet (Bebauungsplan Nr. 970 – Bergheim).

2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen und Hintergartenland am Rande des Stadtteil Bergheims an der Grenze zu Moers. Zudem besteht eine Wegeverbindung von der Asberger Straße zur Straße Burgfeld. Der Großteil der Fläche ist unversiegelt. Während die Hintergartenlandflächen im Westen und Süden des Plangebietes einzelne Gehölzstrukturen aufweisen, sind die ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen frei von Gehölzen.

Das Plangebiet ist umgeben von Wohnbebauung in ein- bis zweigeschossiger Bauweise mit einer insgesamt niedrigen Gebäudehöhe. Die Wohnbebauung ist geprägt durch mittlere bis große Grundstücksgrößen mit Einfamilienhäusern (freistehend oder Doppelhaushälften, vereinzelt Reihenhäuser) und durch vereinzelte Mehrfamilienhäuser in offener Bauweise. Der überwiegende Teil der Häuser hat ein Satteldach.

In ca. 200 m Entfernung verläuft westlich eine Bahntrasse der Deutschen Bahn AG. Etwa 160 m östlich verläuft die Moerser Straße (L 237). In fußläufiger Entfernung ist zudem ein Nahversorger zu erreichen.

³ Dipl.-Ing. agr. M. Baumann-Matthäus: Bebauungsplan Nr. 1123 Burgfeld der Stadt Duisburg - Ergänzung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 03.03.2021, Kranenburg, März 2023



Abbildung 1: Luftbild (ohne Maßstab)

3 Vorgaben und Bindungen

3.1 Regionalplan

Mit der Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen (GV. NRW. Ausgabe 2024 Nr. 5 vom 28.02.2024) ist der Regionalplan Ruhr (RP Ruhr) offiziell in Kraft getreten. Der wirksame RP Ruhr stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Die Darstellung ist für den Geltungsbereich deckungsgleich mit dem vorher wirksamen Regionalplan (GEP 99) der Bezirksregierung Düsseldorf. Im vorher geltenden Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf war das Gebiet ebenfalls als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

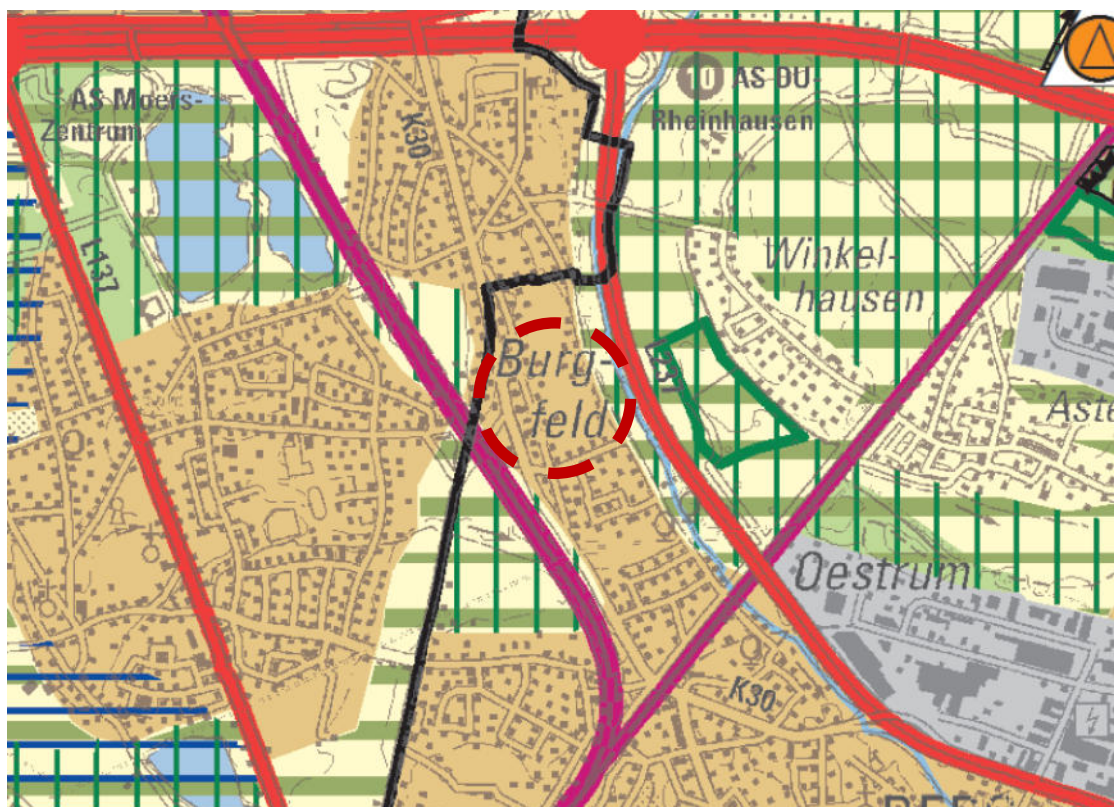


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan Ruhr (ohne Maßstab)

3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Duisburg ist die Fläche als Wohnbaufläche dargestellt. Die geplanten Zielsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen den Entwicklungszielen des wirksamen FNPs.

Derzeit stellt die Stadt Duisburg einen neuen FNP auf. Der in Aufstellung befindliche FNP stellt die Fläche ebenfalls als Wohnbaufläche dar.

3.3 Fachplanungen und Konzepte

3.3.1 Teilräumliche Strategiekonzepte (DU2027)

Im September 2015 hat der Rat der Stadt die Teilräumlichen Strategiekonzepte beschlossen, welche den Orientierungsrahmen für die zukünftige Stadtentwicklung sowie die Grundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes bildet. Das Konzept bestimmt das Plangebiet als „Neue Wohnbaufläche“.

3.3.2 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Duisburg ist am 01.07.2019 vom Rat der Stadt beschlossen worden. Als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bildet es eine stadtentwicklungsplanerische Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan.

Im Zentrenkonzept wird das abgestufte System aller zentralen Versorgungsbereiche unter Berücksichtigung des Entwicklungsleitbildes für Duisburg definiert (Zentrenhierarchie). Es baut auf der städtebaulich-funktionalen Bestandsbewertung der relevanten Zentren auf und beinhaltet zudem Entwicklungsempfehlungen für die einzelnen und räumlich abgegrenzten zentralen Versorgungsbereiche.

Des Weiteren beinhaltet das Einzelhandels- und Zentrenkonzept u.a. Ansiedlungsleitsätze zur Steuerung von Einzelhandelsvorhaben in Duisburg. Hierdurch werden Regelungen zur räumlichen Steuerung des Einzelhandels und der Zentrenentwicklung getroffen. Die auf die Situation in Duisburg zugeschnittene Sortimentsliste dient zur weiteren Feinsteuerung des Einzelhandels auf der Ebene der Bauleitplanung.

Mit dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept werden Ziele zur räumlichen Steuerung des Einzelhandels für die funktionale Entwicklung der Stadt Duisburg verfolgt. Diese sind unter anderem der Erhalt und die

Stärkung der oberzentralen Versorgungsfunktion, der Erhalt und Stärkung der Einzelhandelszentralität des Hauptzentrums Duisburg-Innenstadt - Erhalt und Stärkung der Einzelhandels- und Funktionsvielfalt in der Innenstadt und in den sonstigen zentralen Versorgungsbereichen sowie der Erhalt und die Entwicklung der Zentrenstruktur mit dem Hauptzentrum Duisburg-Innenstadt sowie den Neben- und Nahversorgungszentren.

Weitere Ziele sind der Erhalt und Ausbau der kurzen Wege im Sinne der „Stadt der kurzen Wege“, der Erhalt und die Stärkung einer flächendeckenden Nahversorgungsstruktur mit hoher städtebaulicher und architektonischer Qualität, die Schaffung von Investitions- und Entscheidungssicherheit für städtebaulich erwünschte Investitionen sowie die Sicherung der Gewerbegebiete für Handwerk und produzierendes Gewerbe.

Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk Rheinhausen und dort innerhalb des Ortsteils Bergheim. Rheinhausen verfügt gemäß Zentrenkonzept der Stadt Duisburg über ein Nebenzentrum mit Zentralem Versorgungsbereich (ZVB). Dieser befindet sich rund 3,6 km südöstlich des Plangebiets. Im Ortsteil Bergheim gibt es keine weiteren im Zentrenkonzept aufgeführten Sonderstandorte oder Nahversorgungszentren. Die Nahversorgung der neuen Bewohner im Plangebiet ist durch einen fußläufig, weniger als 200 m entfernten Lebensmittelmarkt gewährleistet.

Eine weitergehende Bedeutung für die Zentrenstruktur der Stadt Duisburg hat die Entwicklung des Baugebiets nicht.

3.3.3 Konzept zur Steuerung von Vergnügungsstätten

Angesichts eines zunehmenden Ansiedlungsdrucks von Vergnügungsstätten in Duisburg, der zu verzeichnenden Tendenz zu größeren Einheiten und sich verändernden Standortpräferenzen erhielt die planungsrechtliche Steuerung von Vergnügungsstätten im Jahr 2010 eine wachsende Bedeutung zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung in den Duisburger Zentren und Gewerbegebieten. Der Rat der Stadt Duisburg hat daher in seiner Sitzung am 10.05.2010 die Erstellung eines Vergnügungsstättenkonzeptes beschlossen. Am 11.07.2011 wurde dieses Konzept als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB vom Rat der Stadt beschlossen (DS-Nr. 10-0759/2) und fließt seitdem hinsichtlich der Steuerung von Vergnügungsstätten in die Abwägung der gemeindlichen Bauleitplanung ein.

Die Planungen für den Bebauungsplan Nr. 1123 -Bergheim- „Burgfeld“ entsprechen den Zielsetzungen des Konzeptes zur Steuerung der Vergnügungsstätten. Der Ortsteil Bergheim besitzt für die Ansiedlung von Vergnügungsstätten keine herausgehobene Bedeutung. Hier wurden im Zuge des Vergnügungsstättenkonzeptes insgesamt drei Bereiche betrachtet. Allen drei Bereichen wurde attestiert, dass sie aufgrund einer überwiegenden Wohnprägung keiner erhöhten Ansiedlungsgefahr von Vergnügungsstätten ausgesetzt sind.

Auch innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Vergnügungsstätten, so dass hier keine Bestandsgarantien beachtlich sind. Gemäß den städtebaulichen Zielsetzungen für das Plangebiet sind auch zukünftig keine Vergnügungsstätten innerhalb des Plangebiets vorgesehen, weshalb derartige Nutzungen im Bebauungsplan durchgehend ausgeschlossen werden.

3.3.4 Grünflächenkonzepte (Biotopverbundsystem, Landschaftsplan, GfK, Alleenkataster)

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Duisburg. Schutzgebiete oder geschützte Objekte im Sinne des nationalen Naturschutzrechts existieren im Plangebiet nicht.

Das Plangebiet beeinträchtigt nach heutigem Erkenntnisstand weder europäische Vogelschutzgebiete noch FFH-Gebiete.

Der Planbereich fällt nicht unter die Flächen des Biotopkatasters des LANUVs und übernimmt in diesem Sinne auch keine Biotopverbundfunktion. Das nächstgelegene Biotop „Essenberger Bruch“ [BK-4506-0076] bzw. der gleichnamige Biotopverbund „Essenberger Bruch“ [VB-D-4506-002] liegt direkt östlich der angrenzenden Straße „Burgfeld“.

Im Biotopverbundkonzept der Stadt Duisburg ist das Plangebiet mit der Maßnahme „Erhaltung von Dauergrünland“ und „Bereich mit Nachverdichtungsausschluss“ belegt. Das Biotopverbundkonzept als ökologische Leitlinie im Rahmen des Grünordnungs- und Freiraumentwicklungskonzeptes der Stadt Duisburg wurde daher in das Bauleitplanverfahren eingestellt. Um im Sinne der stadtentwicklungspolitischen Zielsetzung dem Bedarf nach Wohnbauflächen im Duisburger Stadtgebiet nachzukommen, wird im Rahmen der Abwägung von den Maßnahmen des Biotopverbundkonzepts abgewichen. Erhebliche negative Auswirkungen auf den Biotopverbund sind nicht zu erwarten. Die hinreichende Berücksichtigung der Belange des Arten- und Biotopschutzes erfolgte u.a. in Gestalt der erarbeiteten Fachbeiträge (Landschaftspflegerischer Fachbeitrag und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) und verschiedener Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet (öffentliche Grünfläche, Dachbegrünung, Vorgärten). Die notwendige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft wird im Rahmen des Bebauungsplans sichergestellt. Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags wurden die Biotoptypen genauer betrachtet und bewertet, so dass ein adäquater Ausgleich berechnet werden konnte.

3.3.5 Luftreinhalteplan / Klimaanalyse

Gemäß dem Luftreinhalteplan für das westliche Ruhrgebiet aus dem Jahr 2015 befinden sich im Plangebiet und seiner näheren Umgebung keine Straßenzüge mit Feinstaub- oder Stickoxid-Grenzwertüberschreitungen.

Die Fläche liegt innerhalb der Umweltzone Ruhrgebiet – Stufe 3 – Teilgebiet Duisburg.

Als maßgebliche Emissionsquellen im Umfeld des Plangebietes führt das Emissionskataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) die in rund 1 km nördlich des Plangebiets verlaufende Autobahn A 40 und die rund 1,2 km westlich verlaufende Düsseldorfer Straße sowie für die Quellgruppe Industrie das Druckhaus Weirich an der Bergheimer Str. rund 2 km südöstlich des Plangebiets auf.

Das Stadtklima ist als gegenüber dem Umland verändertes Lokalklima definiert. Es ist Ergebnis einer Wechselwirkung zwischen der Bebauung, der Nutzung und dem regionalen Klima. Sehr dichte Bebauung, ein hoher Versiegelungsgrad und fehlende Vegetation sowie die Emission von Luftschadstoffen und Abwärme führen in Städten zu klimatischen und lufthygienischen Veränderungen.

Gemäß der Klimaanalyse der Stadt Duisburg von 2010 war der Bereich dem Klimatop Freilandklima zugeordnet. Das Plangebiet war als regional bedeutsamer Ausgleichsraum Freiland dargestellt. Der Bereich ist von drei Seiten mit einem Lastraum der überwiegend locker und offen bebauten Wohngebiete umgeben. Im August 2022 wurde die Klimaanalyse durch den Regionalverband Ruhr (RVR) aktualisiert und der Bereich ist nun Teil des Klimatops „Klima innerstädtischer Grünflächen“. Das Plangebiet ist als lokal bedeutsamer Ausgleichsraum bewertet. Im Verfahren wurde das Plangebiet noch auf der Grundlage der Klimaanalyse der Stadt Duisburg von 2010 betrachtet.

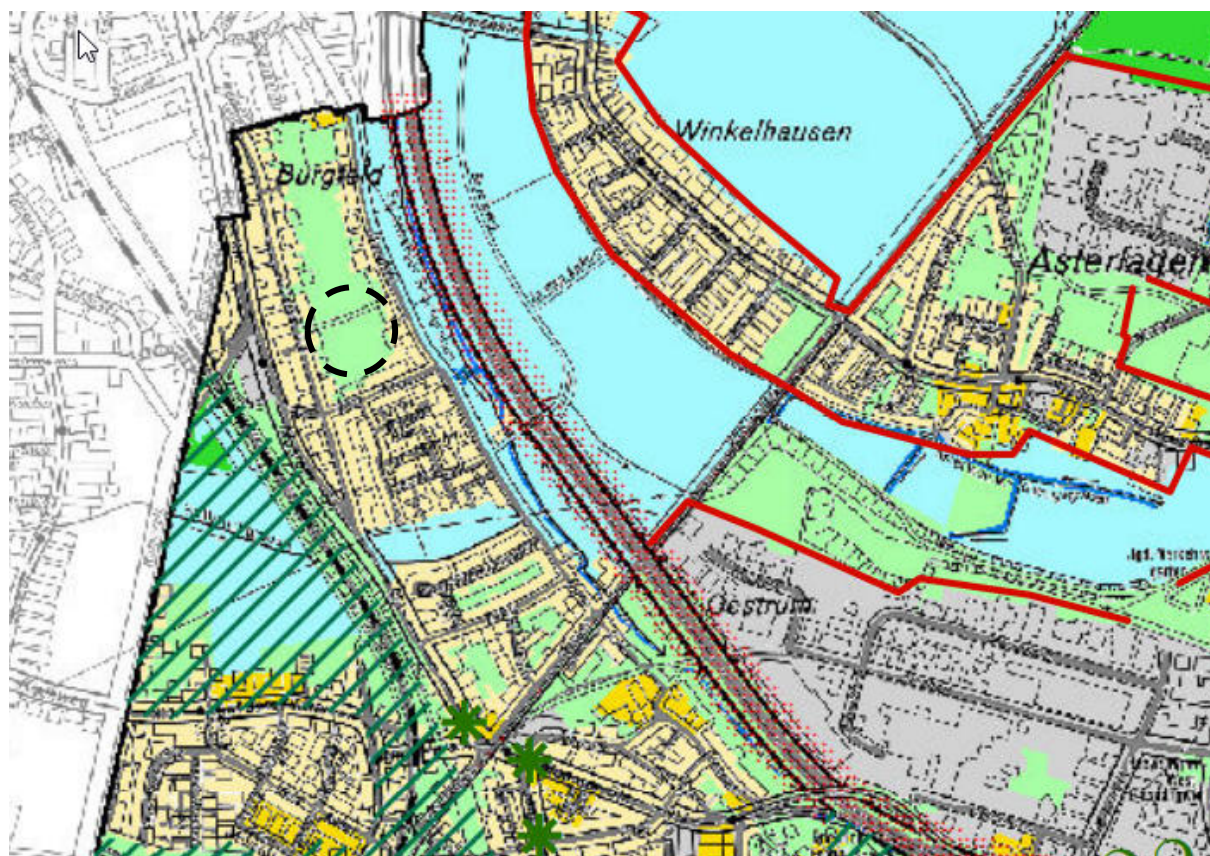


Abbildung 3: Klimaanalyse Stadt Duisburg von 2022. Klimahinweiskarte, Auszug (Quelle: Stadt Duisburg)

3.3.6 Sanierungsplan

Ein Sanierungsplan liegt für das Plangebiet nicht vor.

3.3.7 Schulentwicklungskonzept / Kindergartenbedarfsplan

Durch das vorliegend geplante Wohngebiet allein ergibt sich voraussichtlich kein neuer Tagesbetreuungsbedarf für Kinder unter 6 Jahren. Zukünftig benötigte zusätzliche Kindergartenplätze werden im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens nicht abschließend behandelt.

3.3.8 Handlungskonzept WohnVision Duisburg

Das Handlungskonzept WohnVision Duisburg wurde als Fachbeitrag im Rahmen des Projektes Duisburg2027 eingebracht. Das Kommunale Handlungskonzept wurde am 04.10.2010 durch den Rat der Stadt Duisburg beschlossen. In dem Konzept sind auf der Grundlage umfangreicher Datenerhebungen und Analysen der Bevölkerungsstruktur Zielvorstellungen und Handlungsansätze für die künftige Wohnungspolitik in Duisburg dargelegt. Um dem Problem der abwandernden jungen Bevölkerung und einkommensstarker Haushalte entgegenzutreten, wurden unter anderem Empfehlungen für die Schaffung und Erhaltung hochwertiger Wohnlagen sowie die Entwicklung nachhaltiger Quartiere zum gemeinschaftlichen generationsübergreifenden Wohnen ausgesprochen. Der im Handlungskonzept festgestellte Wohnraumbedarf war Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans.

Maßgeblich für die bedarfsgerechte Entwicklung neuer Wohnbauflächen in Duisburg ist die Bedarfsermittlung des Regionalverband Ruhr (RVR) im Rahmen des in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplans. Anhand dieser Bedarfsermittlung wird aufgezeigt, in welchem Umfang Wohnbauflächen im Stadtgebiet zu entwickeln sind, um den rechnerischen Bedarf bis einschließlich 2034 zu decken. Im Ergebnis wird für Duisburg ein zusätzlicher Bruttobedarf in Höhe von gerundet 196 Hektar ermittelt. Dementsprechend sieht der in Neuaufstellung befindliche Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg wei-

tere Wohnbauflächen im gesamten Stadtgebiet vor. Hierzu zählt auch das Plangebiet. Damit ist die Flächenentwicklung Bestandteil einer gesamtstädtischen Konzeption.

3.4 Vorgaben und Bindungen

3.4.1 Altlasten

Der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vorgetragenen Anregung nach einer Untersuchung des Oberbodens auf Schadstoffe aufgrund langjähriger Staubdepositionen wurde nachgekommen und eine entsprechende Untersuchung⁴ in Auftrag gegeben.

Im Zuge der Untersuchung wurden auf der Fläche 10 Oberbodenmischproben entnommen, die in eine Tiefe bis 60 cm reichten, und auf Schwermetalle sowie in einem Bereich auch auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) geprüft wurden. Die Proben wiesen keine geruchlichen Auffälligkeiten auf. Neben dem Gefährdungspfad Boden-Mensch wurden die Laborergebnisse auch auf den Gefährdungspfad Boden-Grundwasser untersucht. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass die Prüfwerte für die Nutzungsarten Kinderspielflächen und Wohnbebauung durch die Schwermetall- und PAK-Gehalte der Oberbodenmischproben unterschritten werden und laut Gutachter eine Gefährdung des Menschen und des Grundwassers nicht zu befürchten ist.

Da in einzelnen kleineren Bereichen aufgrund der vorhandenen Vegetation bzw. Unzugänglichkeit des Geländes keine Proben gewonnen werden konnten, müssen diese Bereiche nachuntersucht werden. Aufgrund der unauffälligen Analyseergebnisse der übrigen Proben kann eine Untersuchung dieser Bereiche auf der nachfolgenden Genehmigungsebene baubegleitend erfolgen. Ein entsprechendes Konzept ist im Rahmen der Bauanträge einzureichen und im Vorfeld mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

3.4.2 Bergbau

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Rheinpreußen“, über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld „Mevissen Gas“ sowie über dem auf Erdwärme erteilten Erlaubnisfeld „Salvia - Lust auf grüne Energie“. Einwirkungsrelevanter Bergbau ist in den Unterlagen der zuständigen Bergbaufachbehörde (Bezirksregierung Arnsberg) nicht verzeichnet.

3.4.3 Denkmalschutz/ Bodendenkmalschutz

Das Plangebiet liegt gemäß Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Landesentwicklungsplan in Nordrhein-Westfalen in landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen. Im genannten Fachbeitrag wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung benannt.⁵

Das Plangebiet befindet sich im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Moers – Asberg (KLB 14.10) sowie im landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Römische Limesstraße (KLB 19.05). Des Weiteren liegt die Vorhabenfläche im Bereich der Kulturlandschaft Krefeld- Grevenbroicher Ackerterrassen.

Das Plangebiet grenzt im Norden an das Bodendenkmal „Vicus Asciburgium – römisches Lagerdorf“ (Bodendenkmalliste Nr. 37 in Duisburg) und das angrenzende Bodendenkmal „Römisches Kastell Asciburgium“ auf Moerser Stadtgebiet an. Des Weiteren sind über diese Stellen hinaus weitere Fundorte in räumlicher Nähe zum Plangebiet bekannt, die darauf hinweisen, dass sich die römische Zivilsiedlung weiter nach Süden ins vorliegende Plangebiet erstreckt.

⁴ HPC International SAS: Ergebnisbericht über Bodenuntersuchungen im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans, Plangebiet Asberger Straße/Burgfeld in Duisburg-Rheinhausen, Duisburg, 21.12.2019

⁵ LWL/LVR: Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung, Münster, Köln, 2007

Aufgrund dieses Verdachts wurden im November 2015⁶ und im Januar/Februar 2017⁷ jeweils archäologische Sachstandsermittlungen durchgeführt.

Im November 2015 wurden das Zentrum und der östliche Bereich der Bebauungsplanfläche mit verschiedenen Suchschnitten erkundet. Bei der Sachverhaltsermittlung wurden eisenzeitliche und römische Siedlungsreste im Bereich von durchschnittlich 0,60 m unterhalb der heutigen Geländeoberkante (GoK) aufgedeckt. Die eisenzeitlichen Funde, einige Gruben und Gräben, wurden durch die römischen Befunde überlagert. Neben römischen Siedlungsgruben wurden auch der Grundriss eines römischen Pfostenbaus und eines römischen Grabens erfasst. Die Funde werden in den Zeitraum des 5. Jahrhunderts v. Chr. bis 2. Jahrhundert n. Chr. datiert.

Da in dieser Sachverhaltsermittlung keine klare Grenze der Befunde nach Süden aufgedeckt werden konnte, wurde im Januar/Februar 2017 die genannte weitere archäologische Sachverhaltsermittlung für die Westseite sowie die östliche Häuserreihe des Plangebietes mit vier Suchschnitten durchgeführt. Bei dieser Untersuchung zeigten sich weitere Befunde in ähnlicher Tiefe von durchschnittlich ca. 0,60 m unter GoK. Nach Westen und Osten wurde eine Ausdünnung der Befunde festgestellt. Im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße des Plangebietes konnten in den Suchschnitten eine Pfostenreihe sowie eine Grube aus römischer Zeitstellung, sowie zwei Gruben militärischer Anlagen aus dem 2. Weltkrieg aufgedeckt werden. Dazu kommen römische Keramikfunde und eine römische Gewandfibel.

Im Bereich der nordwestlichen Häuserreihe konnten drei Gruben festgestellt werden, deren Funktion dem Handwerk zuzuordnen ist. Im Osten wurde ein Urnengrab mit Resten eines Tränenfläschchens freigelegt, während sich im Süden keine weiteren Befunde feststellen ließen.

Aus der Zusammenschau wird deutlich, dass insbesondere der zentrale Bereich des Plangebietes zusammenhängende Befundstrukturen enthält, die nach Westen und Osten hin abnehmen.

Da die archäologisch nachgewiesene eisenzeitliche und römische Siedlung als bedeutendes Bodendenkmal (ZA 2016-0001) klassifiziert wurde, wurde die Fläche als Bodendenkmal „Vicus Asciburgium Süd“ eingetragen. Davon ist der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans erfasst. In der denkmalrechtlichen Bewertung durch die Untere Denkmalschutzbehörde wurde die Aufstellung des Bebauungsplans an der vorliegenden Stelle aber nicht grundsätzlich in Frage gestellt. Es sei aber eine entsprechende nachrichtliche Übernahme des Bodendenkmals in den Bebauungsplan einzufügen. Außerdem müssten alle Bodeneingriffe, die durch den Hausbau oder Erschließungsmaßnahmen entstehen, durch eine archäologische Fachfirma begleitet werden (s. Kapitel 4.4 Denkmalschutz).

Eine Klärung des Umgangs mit dem Bodendenkmal wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt, da nur so eine möglichst wirtschaftliche Lösung für den gesamten Bereich sowie Planungssicherheit möglich war, auch wenn die denkmalrechtliche Erlaubnis erst im nachgelagerten Verfahren erteilt wird.

Das im Plangebiet gelegene eingetragene Bodendenkmal wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

3.4.4 Artenschutz

Im Rahmen des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Prüfung für Planungs- und Zulassungsverfahren vorgeschrieben. Dabei stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund.

Das Planungsbüro StadtUmBau GmbH wurde beauftragt, in einer artenschutzrechtlichen Prüfung festzustellen, ob durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten betroffen sein könnten.

⁶ U. Becker (Fa. Archäologie.de): Abschlussbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung in Duisburg-Bergheim, Burgfeld. Nr. 2015-1088, Moers, 2015

⁷ Ocklenburg Archäologie: Vorläufiger Abschlussbericht zur archäologischen Sachstandsermittlung in: Duisburg-Bergheim Asberger Straße/Burgfeld/Auf dem Wiel, Nr. 2017/1003, Essen, 16.02.2017

Die Ergebnisse der beauftragten Artenschutzprüfung liegen vor. Als grundsätzliches Ergebnis ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht davon auszugehen ist, dass durch die Realisierung der Planung planungsrelevante Arten verletzt oder getötet werden.

Als Vermeidungsmaßnahme wurden Hinweise zur zeitlichen Einschränkung bei der Gehölzbeseitigung in den Bebauungsplan aufgenommen. Zum Schutz der Brutvögel sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere mögliche Gehölzfällungen, im Zeitraum vom 1. Oktober bis 29. Februar durchzuführen. Das Entfernen von bodennahen Strukturen (z. B. Holzstapeln, Schnittguthaufen, Rodungsgut) ist ebenfalls nur in der vorgenannten Zeit erlaubt. Im südlichen Plangebiet, in dem die Koniferen wachsen, darf die Beseitigung von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch und anderen Gehölzen (auch Rankpflanzen) nur zwischen dem 01. Oktober und dem 31. Januar erfolgen. Der Gartenschuppen darf, nach vorheriger nachweislicher Freigabe durch die ÖBB, zwischen dem 01. Dezember und dem 29. Februar beseitigt werden. Darüber hinaus ist vor der Baufeldräumung eine fachlich qualifizierte Ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu organisieren und die Untere Naturschutzbehörde zu informieren. Auch das Einstellen der Arbeiten beim Auffinden von Tieren oder deren Fortpflanzungsstätten sowie der Erhalt von Bäumen wurden als Hinweise aufgenommen.

Zudem empfiehlt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag die Anbringung von Fledermauskästen an den Wohngebäuden als Ersatz für potenziell entfallende Quartiere, Hilfsmaßnahmen für Gebäudebrüter, insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung und vogelfreundlichen Einsatz von Glas. Diese wurden ebenfalls in die Hinweise aufgenommen.

3.4.5 Überschwemmungsgebiet / Hochwasser

Mit der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz ist der Bundesraumordnungsplan Hochwasser (BRPH) am 01.09.2021 in Kraft getreten. Damit wurde neben den übergeordneten Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans NRW und der Regionalplanung eine zusätzliche raumordnungsrechtliche Ebene eingeführt. In der Bauleitplanung sind die Ziele des BRPH zu beachten sowie die Grundsätze zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind die Risiken von Hochwassern, einschließlich der davon möglicherweise betroffenen empfindlichen und schutzwürdigen Nutzungen (Ziel I.1.1 BRPH) sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer oder Starkregen (Ziel I.2.1 BRPH) vorausschauend zu prüfen. Hochwasserminimierende Aspekte sollen berücksichtigt und es soll auf eine weitere Verringerung von Schadenspotenzialen hingewirkt werden (Grundsatz II.1.1 BRPH). Das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens ist, soweit es hochwassermindernd wirkt, zu erhalten (Ziel II.1.3 BRPH).

Zu berücksichtigen sind hierbei die bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten, insbesondere Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten, Hochwasserrisikomanagementpläne, Starkregenhinweiskarten sowie die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW.

Die Entfernung des Plangebiets zum östlich verlaufenden Rhein beträgt rund 2,6 km Luftlinie. Ein festgesetztes oder vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet liegt nicht vor.

Es liegen jedoch Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG) vor: Der Geltungsbereich liegt im potenziellen Überschwemmungsbereich bei HQ100 (mittlere Hochwasserereignisse) und im potenziellen Überschwemmungsbereich bei HQextrem (Extremhochwasserereignis). Im Fall eines mittleren Hochwasserereignis (HQ100) können bei Versagen der Schutzeinrichtungen die Wassertiefen bis zu 1 m betragen. Das HQextrem stellt ein Ereignis dar, das größer ist als der Bemessungsfall für die Hochwasserschutzanlagen bzw. ein Versagen dieser Anlagen annimmt. Die Darstellung der Überflutungshöhen des HQextrem erfolgt in Nordrhein-Westfalen üblicherweise in blau. Bei einem Extremhochwasserereignis (HQextrem) können die Wassertiefen bei einem Großteil des Plangebiets bei bis zu 2 m und für einen kleinen Teilbereich bei bis zu 4m liegen.

Die Kennzeichnung dieses möglichen Überflutungsbereichs im Falle eines mittleren oder extremen Hochwassers wurde aus diesem Grund aus der Hochwassergefahrenkarte Rhein gem. EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Durch den betroffenen Grundstückseigentümer sind geeignete Maßnahmen zum Objektschutz und zur baulichen Vorsorge im Hochwasserfall zu treffen. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan übernommen.

Durch die geplante Dachbegrünung wird dem Ziel II.1.1 BRPH (Berücksichtigung hochwasserminimierender Aspekte und weitere Verringerung von Schadenspotenzialen) entsprochen. Durch die Dachbegrünung und Versickerungsmulden entstehen Retentionsflächen für Niederschlagswasser, die einen hochwasserminimierenden Aspekt darstellen.

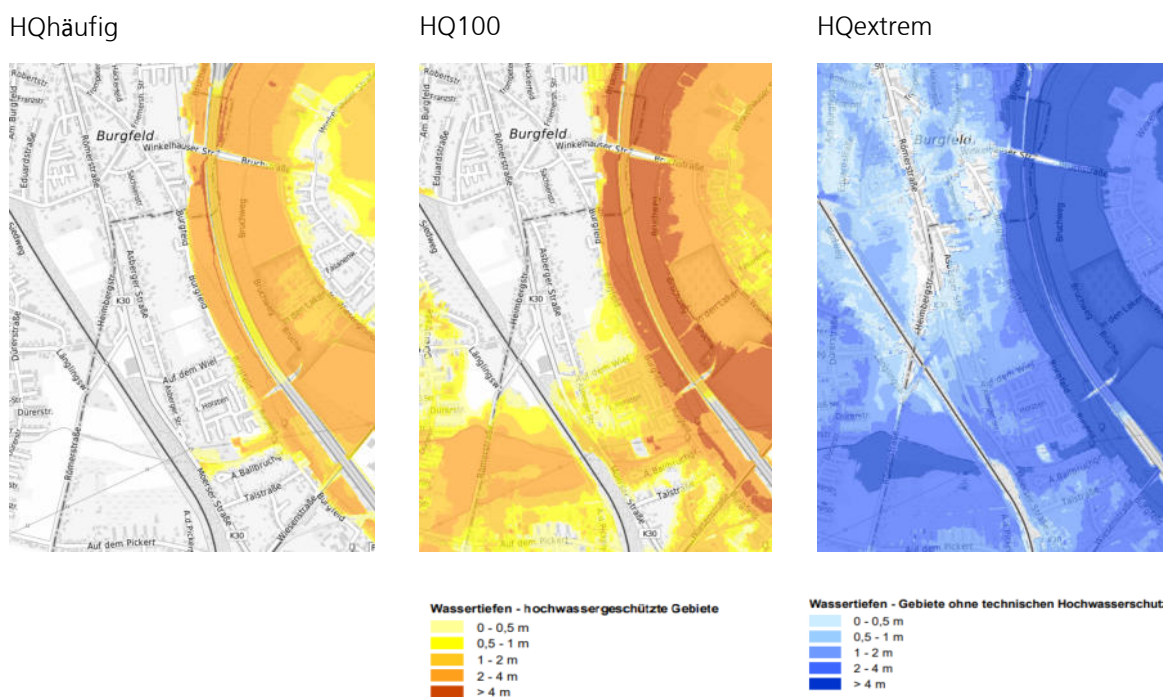


Abbildung 4: Hochwassergefahrenkarten (Quelle: Flussgebiete NRW, ohne Maßstab)

Die Stadtplanung muss im Rahmen der Daseinsvorsorge mittel- bis langfristig gesehen ausreichend Flächen für ein bedarfsgerechtes Bauflächenangebot bereitstellen, um attraktiven Wohnraum zu schaffen. Dabei sollen alle Ortsteile Entwicklungsoptionen erhalten. Prinzipiell ist ein großer Teil des linksrheinischen Stadtgebiets von dem Hochwasserrisiko betroffen. Darüber hinaus weist das Plangebiet eine deutliche Entfernung zum Rhein auf und fügt sich in ein vorhandenes bebautes Gebiet ein. Im Sinne der Bürgerinnen und Bürger wurde hier das öffentliche Interesse an Wohnraum ein besonderer Stellenwert zugeordnet. Mit der nachrichtlichen Übernahme des Hochwasserrisikos in den Bebauungsplan und einem Hinweis erfolgt eine Information, so dass das Thema im Zuge der nachfolgenden Planungen berücksichtigt werden kann.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Wasserschutzzonen.

3.4.6 Starkregen

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat eine Starkregenhinweiskarte für Nordrhein-Westfalen erstellt und auf der Internetseite www.geoportal.de veröffentlicht (Starkregenhinweiskarte NRW des BKG)⁸. Sie gibt Hinweise auf besondere Gefahrenbereiche innerhalb der Kommunen und kann als Grundlage für die Vertiefung und erste dringende Maßnahmen dienen. Für die Stadt Duisburg liegt zurzeit noch kein kommunales Konzept zum Starkregenmanagement vor. Auf der Internetseite der Stadt Duisburg werden jedoch Hinweise zum Schutz bei Starkregenereignissen gegeben. Die Starkregenhinweiskarte NRW des BKG kann auch unter www.klimaanpassung-karte.nrw.de aufgerufen werden, wo weitere Informationen zu Klimafolgen und der Anpassung an den Klimawandel verfügbar sind. Für das Plangebiet stellt die Starkregenhinweiskarte NRW folgende Situation dar:

⁸ <https://geoportal.de/map.html>

Eine mögliche Betroffenheit durch plötzlich auftretende Starkregenereignisse kann nicht ausgeschlossen werden. Aus der "Hinweiskarte Starkregengefahren" geht hervor, dass in Teilen des Plangebiets bei einem extremen Ereignis eine simulierte Wasserhöhe von 0,1 – 0,5 m anzunehmen ist. Die betroffenen Flächen erstrecken sich weitgehend auf Teilflächen im Süden des Plangebiets.

Der Abfluss von Regenwasser kann durch einen möglichst geringen Versiegelungsgrad und die Bepflanzung von Flächen vermieden oder verzögert werden. Im Vergleich zu asphaltierten Flächen läuft Wasser auf einer Rasenfläche erheblich langsamer ab. Durch die Anlage von Pflanzstreifen wird dieser Effekt noch verstärkt und zudem steigt die Verdunstungsrate. Wichtig sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Bodenverhältnisse, von denen die Versickerungsleistung abhängt.

Die Empfindlichkeit der geplanten Nutzung gegenüber lokalen Überflutungen ist als hoch zu bezeichnen. Elektrische Leitungen sind gegen solche Folgen zu schützen. Diesbezügliche technische Maßnahmen sind außerhalb der Bauleitplanung zu regeln und umzusetzen. Was die im Plangebiet wohnenden Menschen betrifft, ist neben der Rückhaltung und der Abflussregelung der Objektschutz besonders wichtig. Hier sind beispielhaft der Schutz vor Rückstau aus dem Kanalnetz, der Schutz vor Bodenfeuchte, Grundwasser und Sickerwasser oder das Weggleiten des Wassers von Gebäuden zu nennen. Konkrete Maßnahmen sind auf der Baugenehmigungsebene zu berücksichtigen.

Auch im Rahmen der technischen Ausbauplanung für neu anzulegende Erschließungsstraßen ist ein ausreichender Abfluss auch größerer Regenmengen zu berücksichtigen.

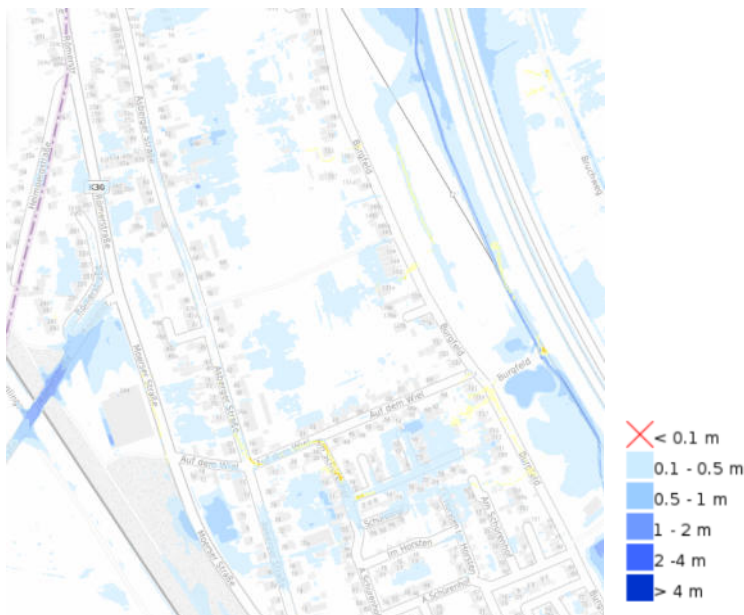


Abbildung 5: Hinweiskarte Starkregengefahren – Wasserhöhen extremes Ereignis (Quelle: geoportal.de, o. Maßstab)

3.4.7 Störfallbetriebe

Gemäß Artikel 13 Seveso-III-Richtlinie haben die Mitgliedsstaaten dafür zu sorgen, dass das Ziel, schwere Unfälle zu verhüten und ihre potenziellen Folgen zu begrenzen, Berücksichtigung findet. Dazu überwachen sie (a) die Ansiedlung neuer Betriebe, (b) Änderungen bestehender Betriebe im Sinne des Artikel 10 der Richtlinie und (c) neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe wie zum Beispiel Verkehrswege, Örtlichkeiten mit Publikumsverkehr und Wohngebiete, wenn diese Ansiedlungen oder Maßnahmen das Risiko eines schweren Unfalls vergrößern und die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können.

Betriebsbereiche gemäß Störfallverordnung (12. BImSchV) sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Achtungsabstände oder angemessene Abstände werden durch das Plangebiet eingehalten. Daher ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass für das Plangebiet Maßnahmen zur Vermeidung oder Begren-

zung der Auswirkungen aus schweren Unfällen im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG zu ergreifen wären. Es sind deshalb keine planerischen, baulichen, technischen oder sonstigen Maßnahmen zum Schutz der geplanten Wohnbebauung erforderlich.

3.4.8 Kampfmittel

Die Region war ein Kampfgebiet des Zweiten Weltkrieges. Für das Plangebiet existiert laut Stellungnahme der zuständigen Behörde ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel (militärische Anlage und Geschützstellung). Einlagerungen von Kampfmitteln im Boden können deshalb nicht ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen, die Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges (Stellung und militärische Anlage) zu überprüfen. Sofern es nach 1945 Aufschüttungen gegeben hat, sind diese bis auf das Geländeniveau von 1945 abzuschieben.

Im Rahmen der archäologischen Sachverhaltsermittlung im Jahr 2017 wurde bereits eine militärische Anlage aus dem 2. Weltkrieg entdeckt.

Die Bauherren werden durch Hinweis auf dem Bebauungsplan über diese Umstände sowie über Verhaltensmaßregeln bei Auffinden von Kampfmitteln oder bei der Durchführung von Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen informiert. Vor Baubeginn ist das Plangebiet geophysikalisch zu untersuchen. Generell sind Bauarbeiten sofort einzustellen, sofern Kampfmittel gefunden werden. In diesem Fall ist unverzüglich das Ordnungsamt, die Feuerwehr oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

3.5 Gender Mainstreaming

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Unter dem Begriff Gender wird das Geschlecht als gesellschaftliche Strukturierungskategorie betrachtet. Die sich hieraus ergebenden spezifischen Lebenssituationen mit unterschiedlichen Bedürfnissen sollen „chancengleich“ behandelt werden. Bei der Planung und Entscheidungsfindung soll auf unterschiedliche Bedürfnisse von Männern und Frauen 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 Stadtentwicklungs- und Städtebaupolitik herzustellen, so dass Räume gleichberechtigt durch Mädchen und Jungen, Jugendliche, Frauen und Männer genutzt werden und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht. Ziel für die Stadtplanung ist es, durch Gender Mainstreaming einen Qualitätsgewinn für die Gebrauchsfähigkeit städtischer Räume, höhere Alltagstauglichkeit und Effektivität der Planung zu erreichen. Gender muss im jeweiligen Planungskontext betrachtet werden.

Eine geschlechtersensible Bauleitplanung bezieht sich unter anderem auf die Aspekte

- Vereinbarkeit von Erwerbs- und Versorgungsarbeit (Siedlungsstruktur),
- Mobilität,
- Freiraumangebot,
- Wohnen,
- Sicherheit,
- Partizipation und Repräsentanz.

Mit der Entwicklung von Eigenheimen in der Form von freistehenden Einzel- und Doppelhäusern - überwiegend für Familien - entlang einer neu geplanten Wohnerschließungsstraße mit integrierten Grünflächen wirkt sich der Bebauungsplan in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen aus. Die Chancengleichheit der Geschlechter ist damit gegeben.

4 Städtebauliches Konzept

Gemäß der städtebaulichen Zielsetzung und im Zusammenspiel mit den oben genannten Restriktionen, insbesondere die des Denkmalschutzes, wurde das vorliegende städtebauliche Konzept erarbeitet.

4.1 Bebauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen

Die städtebauliche Zielsetzung besteht in der Entwicklung eines hochwertigen Wohngebiets durch eine behutsame Nachverdichtung in einem bereits erschlossenen und bebauten Wohnquartier. Unter Berücksichtigung der in der unmittelbaren Umgebung überwiegend anzutreffenden Einfamilienhausbebauung sowie der Lage des Plangebiets am Ortsrand von Bergheim ist eine aufgelockerte Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise vorgesehen. Für die Hinterlandgartenflächen an der Asberger Straße und der Straße „Burgfeld“ erfolgt eine Anpassung an die vorhandene Bebauung mit verbleibenden großzügigen Grundstückszuschnitten.

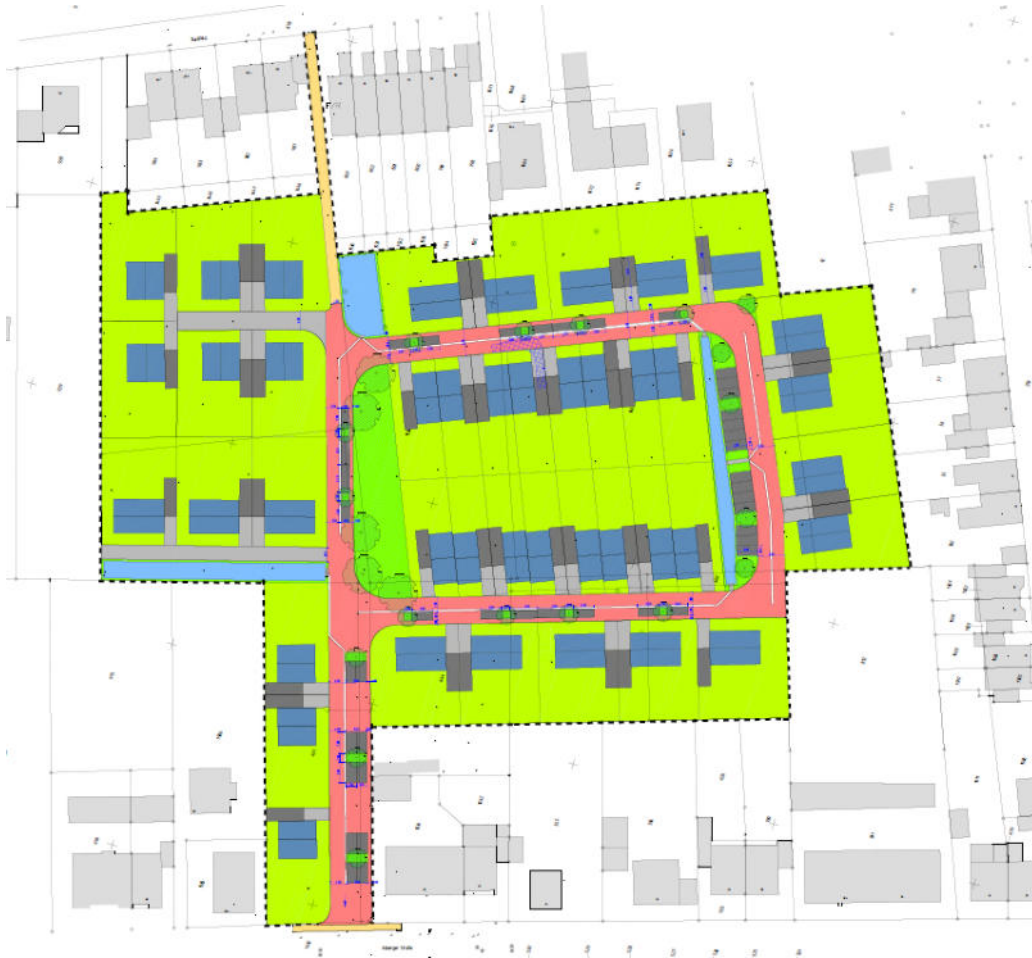


Abbildung 6: Erschließungskonzept für die Fläche, Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH, Kalkar, 2023 (ohne Maßstab)

Das städtebauliche Konzept sieht in dem Neubaugebiet 42 Wohneinheiten (WE), verteilt auf 26 Einzelhäuser und 16 Doppelhaushälften vor.

Die Grundstücksgrößen für Doppelhaushälften variieren zwischen 260 m² und 340 m². Die Einfamilienhausgrundstücke sind überwiegend zwischen 410 und 515 m² groß.

Das städtebauliche Konzept dient als Beispiel für eine mögliche Bebauung im Plangebiet, welche durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan konkretisiert werden.

Das Höchstmaß der baulichen Nutzung wird im Sinne einer sensiblen Nachverdichtung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich an der Obergrenze gem. § 17 BauNVO.

Die Festsetzungen bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung werden der baulichen Dichte der Nachbarschaft gerecht und erlauben eine wirtschaftlich tragfähige Ausnutzung der Grundstücke zu Wohnzwecken bei maßstäblicher Einpassung in den Siedlungszusammenhang.

4.2 Erschließung, Infrastruktur

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Planstraße, welche an die westlich angrenzende Asberger Straße anschließt.

Die Erschließung der Bauflächen erfolgt über eine Ringstraße. Zwei private Stichwege erschließen die hinteren Anlieger. Die Zufahrtsstraße ins Baugebiet weist eine Breite von 10,00 m auf. Die Ringstraße ist mit einer Breite von 6,50 m und die Stichwege mit 3,50 m und 4,50 m Breite eingeplant. Die Verkehrsflächen werden als verkehrsberuhigte Bereiche in Form von Mischflächen gestaltet und punktuell Versätze mit Parkplätzen und Baumbesatz zur Verkehrsberuhigung eingebaut. Für Fußgänger und Radfahrer wird ein Verbindungsweg von der Asberger Straße zur Straße Burgfeld eingerichtet.

Der private ruhende Verkehr ist auf den privaten Grundstücken aufzunehmen. Durch Garagen und einen weiteren Stellplatz davor im Zufahrtsbereich kann ein Stellplatzschlüssel von 1- 2 Stellplätzen je Wohneinheit erreicht werden.

Da bei der oben genannten frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Sorgen über den jetzt schon hohen Parkraumbedarf in den umliegenden Bestandsstraßen geäußert wurden, ist grundsätzlich ein großzügiger Parkplatzschlüssel von 1 Besucherparkplatz/WE vorgesehen.

Auf Grundlage einer ersten Erschließungsplanung wurden die Besucherparkplätze in der öffentlichen Verkehrsfläche dargestellt. In der Planurkunde sind die Besucherparkplätze in der Verkehrsfläche beispielhaft verortet.

Gemäß Erschließungskonzept sind 42 Parkplätze im öffentlichen Raum eingeplant. Die Anzahl der Parkplätze entspricht der Anzahl der geplanten Wohneinheiten. Somit wird auf die im Verfahren geäußerten Bedenken bzgl. der Verschlechterung der Situation in der Asberger Straße reagiert und ein Besucherparkplatz je Wohneinheit vorgesehen. Alle Parkplätze entsprechen dem Regelwerk (RASt). In diesem Zusammenhang wurde die Anfahrbarkeit der privaten Stellplätze bei gegenüberliegenden öffentlichen Parkplätzen überprüft. Im Ergebnis sind die privaten Stellplätze anfahrbar, ggf. unter Inkaufnahme einer Anfahrbarkeit mit Rangieren, was angesichts der angestrebten Zielsetzung eines hohen Besucherparkplatzschlüssels in Abwägung der Belange hingenommen wird. Grundsätzlich sind auch kleinere Eckabrundungen der Zufahrtsbereiche (entsprechend nachfolgender Schemaskizze) denkbar, die das Anfahren der privaten Stellplätze erleichtern. Die Einhaltung der festgesetzten GRZ ist dabei jedoch weiterhin zu berücksichtigen.

Dem Ziel, im Plangebiet einen großzügigen Besucherparkplatzschlüssel vorzusehen, kann somit grundsätzlich gedient werden. Die genaue Quantifizierung und Verortung der Parkplätze im öffentlichen Raum erfolgt im Zuge der zukünftigen Ausbauplanung.

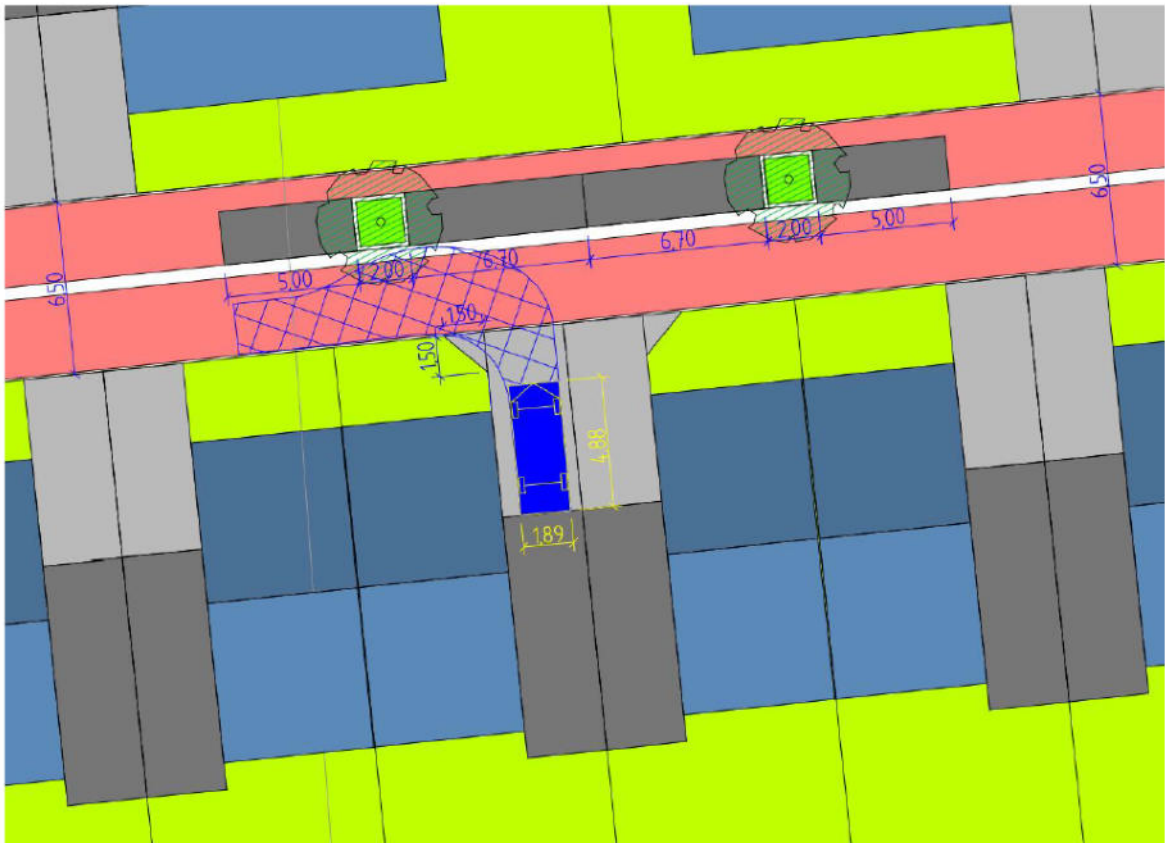


Abbildung 7: Schleppkurvenüberprüfung für die Ein- und Ausfahrtssituation zu einer Doppelhausgarage bei gegenüber angeordneten Parkplätzen, Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH, Kalkar, Februar 2023 (ohne Maßstab)

Um sicherzustellen, dass das zukünftige Verkehrsaufkommen über die bestehenden Knotenpunkte sowie den neuen Knotenpunkt an der Asberger Straße abgewickelt werden kann, wurde die bereits genannte Verkehrsuntersuchung durchgeführt.

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Leistungsfähigkeiten an den Knotenpunkten in der bemesungsrelevanten Spitzenstunde im Bestand und in der Prognose geprüft. Die Leistungsfähigkeitsnachweise zeigen auf, dass sowohl im Bestand als auch im Prognosefall mindestens befriedigende Verkehrsqualitäten und am neu geplanten Knotenpunkt Asberger Straße / Zufahrt ins Plangebiet eine sehr gute Verkehrsqualität erreicht werden.

Dem Gutachten zufolge bestehen somit aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken gegen die Bauleitplanung.

Bei der Erschließungsplanung wurden die Anforderungen des Kurvenradius von Feuerwehrfahrzeugen berücksichtigt.

Für das gesamte neue Wohngebiet wird das Ver- und Entsorgungsnetz noch erstellt. Eine Erweiterung oder Ergänzung der Ver- und Entsorgungsnetze, wie Gas, Wasser und Strom ist durch den zuständigen Erschließungsträger zu realisieren. Der Anschluss an das Ver- und Entsorgungsnetz wird von der Asberger Straße her erfolgen.

An den beiden Einfahrtbereichen zu den im Norden des Plangebiets gelegenen privaten Stichwegen sind Aufstellflächen für Abfallbehälter vorgesehen, da die Stichwege für Müllfahrzeuge nicht befahrbar sind.

Die erforderlichen Abstimmungen mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange wurde im Verlauf des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt und wird in der Erschließungsplanung weiter konkretisiert.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz NRW sind im Plangebiet anfallende Niederschlagswässer möglichst vor Ort zu versickern. Das im Vorfeld erstellte hydrogeologische Gutachten⁹ hat die Versickerungsfähigkeit des Bodens nachgewiesen. Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist notwendig, da der vorhandene Regenwasserkanal in der Asberger Straße hydraulisch überlastet ist.

Im Bebauungsplan werden drei Flächen festgesetzt, die für eine Versickerung der auf den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen sowie der Garagenzufahrts- und Stellplatzflächen anfallenden Niederschläge vorgesehen sind. Innerhalb dieser Flächen ist die Anlage von Muldenrigolen vorgesehen.

Die Fassung der Wässer in der Fahrbahn erfolgt über offene Mittelrinnen im Freigefälle. Das Straßenprofil ist dabei V-förmig ausgebildet, was den Vorteil hat, dass das Niederschlagswasser möglichst (mind. 30-jähriges Regenereignis) auf den Verkehrsflächen zurückgehalten wird und nicht auf private Flächen gelangt.

Das auf den Dachflächen der Wohnbaugrundstücke außerhalb des Innenrings, also in den Reinen Wohngebieten WR 1 und WR 3, anfallende Niederschlagswasser soll dezentral auf den jeweiligen Grundstücken über private Muldenrigolen versickert werden. Dies gilt nicht für die Teilfläche WR 2 im Bereich des Innenrings. Die hier anfallenden Regenwässer sind über die Straße abzuführen und über die dort geplanten Mittelrinnen ebenfalls den öffentlichen Versickerungsflächen zuzuführen. Bezüglich der Entwässerungsplanung haben zwischen dem beauftragten Tiefbauingenieurbüro, der Unteren Wasserbehörde, der Unteren Denkmalbehörde und den Wirtschaftsbetrieben Duisburg bereits Abstimmungsgespräche stattgefunden.

Der Ausschluss privater Versickerungsanlagen für den gesamten Innenbereich (WR 2) erfolgt aus Gründen der Bodendenkmalpflege. Auch die Lage der Entwässerungsanlagen in den übrigen Teilbereichen (WR 1 und WR 3) ist der Denkmalbehörde anzuzeigen und muss durch diese genehmigt werden.

Im Zuge der Entwässerungsplanung¹⁰ hat sich das beauftragte Ingenieurbüro auch mit der Frage der Aufnahmefähigkeit der Versickerungsanlagen im Fall von Starkregenereignissen beschäftigt. In dem Erläuterungsbericht¹¹ wird ausgeführt, dass die geplanten Versickerungsanlagen nach Merkblatt DWA-M 153 bewertet und gemäß DWA-A 138 für ein 5-jähriges Regenereignis bemessen wurden. Ebenfalls wurde ein Überflutungsnachweis für ein 30-jähriges Regenereignis gemäß DIN 1986-100 erbracht, in dem nachgewiesen wurde, dass die anfallenden Regenwassermengen komplett in die öffentlichen Versickerungsanlagen eingeleitet und dort schadlos zurückgehalten werden können. Für die privaten Versickerungsanlagen wurde eine exemplarische Berechnung für ein 5-jähriges und 30-jähriges Regenereignis gemäß DWA-A 138 durchgeführt.

Der Nachweis von 100-jährigen Regenereignissen gehört nicht zum Nachweisverfahren gemäß den geltenden wasserrechtlichen Bestimmungen. Zur Berücksichtigung der zunehmenden Extremwetterereignisse wurde sich bereits im Rahmen des Bebauungsplans mit der Thematik auseinandergesetzt. Grundsätzlich weisen die geplanten Versickerungsmulden ein zusätzliches Retentionsvolumen auf. Auch die festgesetzte Dachbegrünung bietet Potenzial zur Aufnahme zusätzlicher Niederschlagsmengen auf den privaten Grundstücksflächen. Durch die Grundflächenzahl von 0,4 und die Festsetzung, dass Vorgärten und sonstige nicht überbaubare Grundstücksflächen vollständig mit Vegetation, welche einen unmittelbaren Kontakt zur belebten Bodenzone aufweist, zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind, sollen die versiegelten Flächen auf den privaten Grundstücken reduziert werden. Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass das 100-jährige Regenereignis mit hoher Wahrscheinlichkeit im Plangebiet geregelt werden kann.

Eine tiefergehende Betrachtung eines 100-jährigen Regenereignisses (außergewöhnlicher Starkregen) in Form einer Simulation für das Plangebiet, ist aus Sicht des Gutachters erst sinnvoll, wenn eine Ausführungsplanung mit konkreten Höhenangaben vorliegt. Aus diesem Grund soll die Simulation auf Grund-

⁹ Geotechnisches Büro Müller: Baugrundvorgutachten und hydrogeologisches Gutachten für das geplante Bauvorhaben in 47228 Duisburg-Rheinhausen, Burgfeld, Krefeld, 17.07.2012

¹⁰ Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH: Erschließung des Bebauungsplans Nr. 1123, Stand 21. März 2023

¹¹ Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH: Erschließung des Bebauungsplans 1123 – Bergheim „Burgfeld“, Erläuterungen zum Entwässerungskonzept, Stand 24. März 2023

lage der Ausführungsplanung erfolgen. Dieses Vorgehen wurde mit den Wirtschaftsbetrieben Duisburg AöR abgestimmt. Für ein Katastrophenereignis, bei dem das gesamte Baugebiet überflutet würde, soll im Rahmen der Simulation des 100-jährigen Regenereignisses geprüft werden, ob der nach Osten aus dem Baugebiet führenden Fuß- und Radwegweg mit einem V-Profil ausgebildet und so eine Wasserabführung in Richtung des Essenberger Bruchgrabens ermöglicht werden kann (Kottowski Ingenieurgesellschaft, S. 2). Der Nachweis für ein 100-jähriges Regenereignis wird im städtebaulichen Vertrag verbindlich zwischen Investor und Stadt verbindlich geregelt.

4.3 Grün- und Freiraumkonzept

Entsprechend der in der Umgebung vorwiegend anzutreffenden Einfamilienhausbebauung ist eine lockere Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise mit einem hohen Anteil an privaten Grünflächen vorgesehen.

Die Wegeverbindung von der Asberger Straße zur Straße Burgfeld bleibt bestehen und wird zu einem Fuß- und Radweg ausgebaut. An dem Fuß- und Radweg wird auch ein öffentlicher, grüner Anger mit Spielplatz orientiert, welcher den Anwohnern des neugeplanten Gebiets als auch den umliegenden Anwohnern als Aufenthaltsfläche dienen wird.

4.4 Denkmalschutz

Aufgrund der bodendenkmalrechtlichen Belange wurde der städtebauliche Entwurf im Sommer 2018 überarbeitet, indem die Stichstraße und die Versickerungsmulde verlagert wurden, um die städtebauliche Struktur der Befundlage anzupassen.

Zudem wurden drei verschiedene Gründungsarten festgelegt:

1. Erschließungsstraßen:

Für die Gründung der Erschließungsstraßen ist keine Einschränkung nach vorheriger Ausgrabung möglicher Funde vorgesehen.

2. Bebauung der befundreichen Flächen im inneren Bereich (Reines Wohngebiet WR 2)

Für diese Bereiche ist eine befundschonende Gründung erforderlich und keine Unterkellerung möglich.

Unterhalb von Streifenfundamenten sollen innerhalb der Befunde Mikropfähle eingesetzt werden. Darüber gründen die Pfahlkopfbalken und Bodenplatte bzw. nur Bodenplatte. Die Unterkante der Pfahlkopfbalken bzw. Bodenplatte liegt oberhalb der befundführenden archäologischen Schichten.

3. Bebauung der befundarmen Flächen im äußeren Bereich (Reine Wohngebiete WR 1 und 3)

Für diesen Bereich ist eine Unterkellerung und konventionelle Gründung nach einem vorhergehenden archäologischen Gutachten möglich. Liegen wenige bis gar keine archäologischen Funde vor, kann nach einer archäologischen Dokumentation die Bauausführung frei gewählt werden.

Der Umgang mit dem Bodendenkmal wurde mit dem Entwicklungsträger abgestimmt. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen nachgelagerter Verfahren und wird zudem in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

4.5 Immissionsschutz / Trennungsgrundsatz

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Autobahn A 40, welche ca. 800 m nördlich verläuft und der in ca. 130 m östlich verlaufenden Landstraße L 237 sowie der zweigleisigen Bahntrasse, welche ca. 200 m westlich des Plangebietes verläuft, ist ein schalltechnisches Gutachten¹² erarbeitet worden. Dieses untersucht die schalltechnischen Auswirkungen auf das geplante Wohngebiet und die Auswirkungen der Planung auf die Wohnnachbarschaft.

¹² Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Burgfeld Asberger Straße in Duisburg Rheinhausen, Düsseldorf, 13.03.2023

Gemäß der DIN 18005 liegen die Orientierungswerte für Verkehrslärm für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) bei 55 dB (A) am Tag und 45 dB (A) in der Nacht und für ein Reines Wohngebiet (WR) bei 50 dB (A) am Tag und 40 dB (A) in der Nacht.

Im Rahmen des Gutachtens sind die zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen aus Straßenverkehr und Schienenverkehr ermittelt worden. Das Gutachten macht deutlich, dass die höchsten Beurteilungspegel im Plangebiet an den Fassaden liegen, die zur L 237 und zu den Bahnschienen orientiert sind. An diesen Fassaden im Plangebiet sind Beurteilungspegel von bis zu 59,8 dB(A) am Tag und 54,6 dB(A) in der Nacht prognostiziert. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine Wohngebiete werden um maximal 9,8 dB(A) im Tages- und 14,6 dB(A) in der Nachtzeit überschritten.

Zum Schutz der geplanten Bebauung vor erhöhten Schallimmissionen aus Verkehrslärm werden bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt. Passive Schallschutzmaßnahmen zielen darauf ab, die Höhe der Geräuschimmissionen am oder im schutzbedürftigen Objekt zu verringern. Unter passiven Schallschutzmaßnahmen werden bauliche Maßnahmen am Gebäude verstanden, mit denen die anzustrebenden Schall-Innenpegel in schutzbedürftigen Räumen eingehalten werden.

Von der Errichtung einer Lärmschutzwand an den Grenzen des Plangebiets wird im Schallgutachten abgeraten, da diese, aufgrund der großen Entfernung zu den Lärmquellen, nur für die direkt dahinter liegenden Gebäude einen Lärmschutz erfüllen und für die weiter im Inneren liegenden Gebäude keine relevante Abschirmwirkung haben würde. Eine Wand entlang der Gleise wiederum brächte selbst mit 10 m Höhe keinen ausreichenden Schutzeffekt. Außerdem würden laut Gutachten die Kosten einer solchen Lärmschutzwand nahe der Schallquelle außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen.

Somit sind entsprechend der ermittelten Schallimmissionen im Bebauungsplan „maßgebliche Außenlärmpegel“ festzusetzen, aus denen sich die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109 (2018-01) ergeben. Hierbei unterscheiden sich die maßgeblichen Außenlärmpegel von den berechneten Beurteilungspegeln zum Zeitraum des Tages durch einen Zuschlag von 3 dB. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A) zuzüglich des Zuschlages von 3 dB. Die gutachterliche Untersuchung des maßgeblichen Außenlärmpegels für den Tages- und den Nachtzeitraum zeigt, dass der Nachtzeitraum maßgeblich ist. Für das gesamte Plangebiet ermittelt das Schallgutachten einen maßgeblichen Außenlärmpegel von bis zu 67 dB(A), im äußersten Randbereich im Osten außerhalb von Baugrenzen auch bis zu 68 dB(A). Der maßgebliche Außenlärmpegel ist in der Planurkunde dargestellt. Die Außenbauteile einschließlich der Fenster müssen ein Bau-Schalldämm-Maß von $R'_{w,res}$ 35-37dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen einhalten.

Die DIN 4109 (2018-01) kann grundsätzlich im Stadthaus der Stadt Duisburg, Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement, eingesehen werden.

Für alle Schlafräume und Kinderzimmer ist zudem eine schallgedämpfte Lüftungsanlage erforderlich, da an allen Fassaden Beurteilungspegel > 45 dB(A) in der Nachtzeit vorliegen. Dies gilt, soweit nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise eine ausreichende Belüftung gewährleistet werden kann.

Was die Außenwohnbereiche betrifft, sind hier laut Gutachten bei freier Schallausbreitung auf Höhe des 1. Obergeschosses Beurteilungspegel von bis zu 60 dB(A) im Tageszeitraum anzunehmen. Dabei handelt es sich um den schalltechnischen Orientierungswert für Mischgebiete. Da in Mischgebieten generell Wohnen zulässig ist, kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung von MI-Werten grundsätzlich gesundheitlich unbedenkliche Wohnverhältnisse gegeben sind. Daneben stellen Außenwohnbereiche wie Terrassen oder Balkone keine dauerhaften Aufenthaltsorte dar, sondern werden lediglich temporär genutzt. Zudem wird im Schallgutachten darauf verwiesen, dass bei der Errichtung von Gebäuden „der jeweils im Rücken der Fassade erzeugte Verkehrslärm abgeschirmt“ (Peutz, S. 15) wird, so dass in Außenwohnbereichen in Fassadennähe eine ausreichende Aufenthaltsqualität erreicht wird, da die Beurteilungspegel in dem Fall unter 60 dB(A) tagsüber bleiben. Auf Festsetzungen zum Schutz der Außenwohnbereiche wird angesichts dieser Sachlage verzichtet.

Der zweite zu betrachtende Aspekt des Verkehrslärms bezieht sich auf eine mögliche Veränderung der schalltechnischen Situation in der Umgebung durch eine mögliche Erhöhung der Verkehrsmengen auf den öffentlichen Straßen und durch zusätzliche Reflexionen in Folge der Umsetzung des B-Plans. Zur Betrachtung der Verkehrslärmsituation im Umfeld wurden durch den Gutachter ein Analysefall ohne Bauvorhaben und ein Prognosefall mit Bauvorhaben betrachtet.

Aus den Ergebnissen der Berechnung an den Bestandsfassaden an der Asberger Straße und am Burgfeld ist abzuleiten, dass im Prognosefall mit Bauvorhaben durch den Mehrverkehr eine leichte Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen zu erwarten ist. An den Gebäuden entlang der Asberger Straße liegt die Pegelzunahme durch den Mehrverkehr und die Reflexionen bei maximal 1,7 dB(A) am Tag bzw. 2,3 dB(A) in der Nacht. Damit steigen hier die Beurteilungspegel auf 59,1 dB(A) am Tag und 53,5 dB(A) in der Nacht. An den Immissionsorten, die nicht von zusätzlichen Reflexionen betroffen sind, ergeben sich Pegelerhöhungen durch den Mehrverkehr von lediglich 0,1 dB(A) bis 0,5 dB(A). Die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle liegt laut Rechtsprechung bei 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht. Diese Werte werden im direkten Umfeld des Bebauungsplans gemäß Gutachten deutlich unterschritten.

Lediglich an der östlich des Plangebietes angrenzenden Bebauung am Burgfeld sind insbesondere aufgrund zusätzlicher Reflexionen Pegelerhöhungen bis maximal 6,7 dB im Tageszeitraum und im Nachtzeitraum bis zu 3,1 dB zu erwarten. Die Beurteilungspegel erreichen gemäß Gutachten maximal 59,6 dB(A) am Tag und 53,2 dB(A) in der Nacht. Durch diese Zunahme werden die Lärmgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für Reine Wohngebiete teilweise erstmalig überschritten, teilweise wird eine bestehende Überschreitung weitergehend erhöht. In der bauleitplanerischen Abwägung haben die Angaben der 16. BImSchV allerdings die Funktion von Orientierungswerten, von denen je nach den Umständen der konkreten Planungssituation abgewichen werden darf.

Diese Erhöhungen sind insbesondere auf zusätzliche Reflexionen des Straßen- und Schienenlärms bei einer geschlossenen Bauweise, über die gesamte Länge der Baufenster (mit bis zu drei Geschossen, H = 9 m), und nicht auf den erzeugten Mehrverkehr auf den Straßen zurückzuführen. Die Berücksichtigung einer geschlossenen Bauweise stellt dabei die Worst-Case-Situation dar, die aufgrund der Festsetzungen in der Form nicht umsetzbar ist. Der B-Plan setzt eine offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern fest, so dass eine geschlossene Bauweise ausgeschlossen und eine aufgelockerte Bebauung gesichert wird. Dementsprechend sind bei der geplanten offenen Bauweise geringere Reflexionen zu erwarten.

Entsprechend der berechneten Wohnungsmarktbearde (zuletzt durch den RVR im Zuge der Neuaufstellung des neuen FNP) besteht das Erfordernis für die Stadt Duisburg weiteren Wohnraum zu schaffen. Durch die Reaktivierung / Verdichtung baulich bereits vorgeprägter Flächen allein ist eine Deckung des Bedarfs nicht zu gewährleisten. Aus diesem Grunde hat die Stadtentwicklungsstrategie der Stadt Duisburg und zuletzt der in Aufstellung befindliche neue FNP für bestimmte Bereiche des Stadtgebiets neue Wohnbauflächen dargestellt. Die Fläche des Geltungsbereichs ist eine dieser Bereiche. Vor dem Hintergrund der Deckung der Wohnungsraumbearde wird die Erhöhung der Lärmbelastung über die Werte der 16. BImSchV als zumutbar betrachtet, zumal die Werte der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle deutlich unterschritten werden.

Die hier vorzufindende Lärmkulisse ist innerhalb großstädtischer Ballungsräume nicht ungewöhnlich.

Unzumutbare Beeinträchtigungen aus Gewerbe-, Sport- oder Freizeitlärm sind in der direkten Umgebung nicht zu erwarten. Entsprechende Anlagen grenzen nicht an das Plangebiet an. Anlagen in weiterer räumlicher Entfernung sind durch Bestandswohnbebauung vom Plangebiet getrennt.

Insgesamt ist aufgrund der Lage und Größe des Plangebiets sowie der zulässigen Nutzungen und unter der Voraussetzung der Einhaltung der im Schallgutachten genannten Maßnahmen davon auszugehen, dass der Realisierung des Bebauungsplans keine Belange des Schallschutzes entgegenstehen. Trotz der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine Wohngebiete um maximal 9,8 dB im Tages- und 14,6 dB im Nachtzeitraum wird die Festsetzung des Reinen Wohngebiets am geplanten Standort für angemessen und städtebaulich erforderlich gehalten. Es handelt sich um eine Nachverdichtung innerhalb eines durch Wohnbebauung geprägten Gebiets, welches von verschiedenen stark emittierenden Verkehrswegen umgeben ist. Die hier vorzufindende Lärmkulisse ist innerhalb großstädtischer

Ballungsräume nicht ungewöhnlich. Für die geplante Bebauung im Plangebiet werden passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm festgesetzt. Diese Möglichkeit sieht das Immissionschutzrecht für Verkehrslärm ausdrücklich vor.

Der Trennungsgrundsatz allein, der verlangt, dass Baugebiete einander so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden, führt hier nicht zu einer realistischen städtebaulichen Entwicklung. Der isolierten Befolgung des Trennungsgrundsatzes stehen hier u.a. auch das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und das städtebauliche Ziel der räumlichen Nähe von Wohnen, Arbeit und Freizeit entgegen.

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst in der Flur 23 der Gemarkung Rheinhausen die Flurstücke 42 (tlw.), 46, 358, 359, 360, 361, 451, 452, 644, 1450 (tlw.), 1536 und 1665. Im Verlauf des Verfahrens, nach den Verfahrensschritten gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wurde das Flurstück 812 aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgenommen.

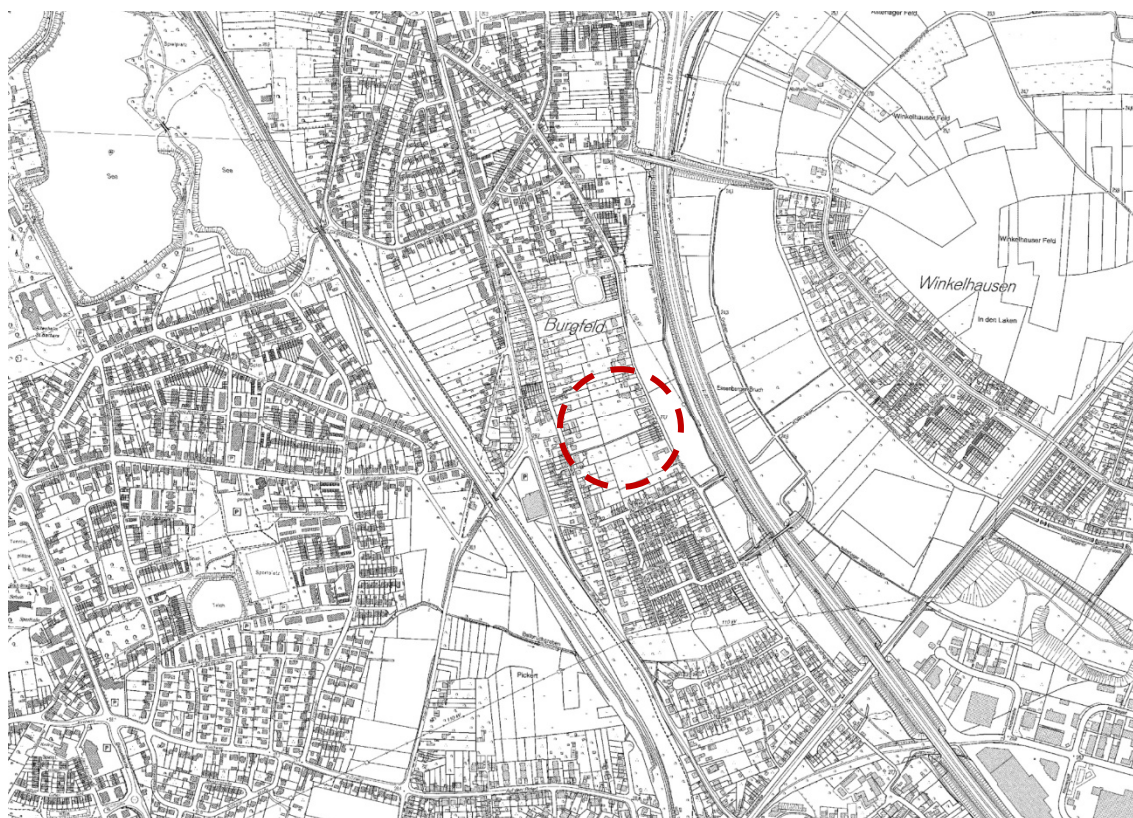


Abbildung 8: Lage des Plangebietes (Kartengrundlage: DGK 5 aus TIM online, ohne Maßstab)

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB zeichnerisch festgesetzt. Die Größe des Plangebietes beträgt rund 2,1 ha.

5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen werden entsprechend der vorgesehenen Nutzung als Reines Wohngebiet (WR) festgesetzt.

Die laut BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten - Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Anlagen für soziale Zwecke, Anlagen für

kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke – werden für das vorliegende Plangebiet ausgeschlossen, da diese Nutzungsarten nicht unerhebliche Verkehrsmengen verursachen können, was sich negativ auf die bereits im Bestand angespannte Parkplatzsituation auswirken könnte. Darüber hinaus ist der Ausschluss der Nutzungen in einer Orientierung an den Bestand begründet.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl (GRZ), der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse sowie der einzuhaltenden Gebäudehöhen geregelt.

Grundflächenzahl

Das Höchstmaß der baulichen Nutzung wird im Sinne einer sensiblen Nachverdichtung mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich an der Obergrenze gem. § 17 BauNVO.

Die Festsetzungen bezüglich des Maßes der baulichen Nutzung werden der baulichen Dichte der Nachbarschaft gerecht und erlauben eine wirtschaftlich tragfähige Ausnutzung der Grundstücke zu Wohnzwecken bei maßstäblicher Einpassung in den Siedlungszusammenhang.

Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend der städtebaulichen Konzeption sowie der umliegenden Bestandsbebauung auf zwei festgesetzt. Ziel der Festsetzung ist insbesondere eine der Lage entsprechende Gestaltung der Gebäude hinsichtlich Kubatur und Höhenentwicklung.

Gebäudehöhen

Ziel der Festsetzungen zu den maximal zulässigen Gebäudehöhen ist – wie bereits bei der Zahl der Vollgeschosse – insbesondere eine der Lage entsprechende Gestaltung der Gebäude hinsichtlich Kubatur und Höhenentwicklung. Dadurch wird eine Feinsteuerung der Bebauung ermöglicht, die sowohl zu einem harmonischen Erscheinungsbild der neuen Siedlung führt (interner Aspekt) als auch eine gestalterische Einbindung in das städtebauliche Umfeld garantiert (externer Aspekt).

Der Bebauungsplan lässt eine absolute Höhe bezogen auf die Höhenlage des Geländes der Grundstücksflächen von rund 10,0 m zu und ermöglicht somit ein zusätzliches Nicht-Vollgeschoss mit Flachdach oder flachgeneigtem Dach.

Oberer Bezugspunkt bei der Berechnung der Gebäudehöhe (GH) ist für die zulässigen Baukörper mit Flachdach die Oberkante der Attika des obersten Geschosses. Die Gebäudehöhe wird als Höchstmaß festgesetzt.

Des Weiteren werden im Rahmen der Festsetzungen zu Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhen durch übliche technische Dachaufbauten begrenzt, um unerwünschte visuelle Beeinträchtigung durch diese Anlagen zu vermeiden. Untergeordnete Dachaufbauten wie Konstruktionselemente, Dachausstiege und haustechnische Anlagen dürfen auf max. 10 % der Dachgrundfläche bis zu 2 m Höhe über die festgesetzte Gebäudehöhe hinausragen, da bei einer vollständigen Anrechnung die verfügbaren Geschosshöhen u.U. nicht vollständig ausnutzbar wären. Anlagen für erneuerbare Energien dürfen die festgesetzten Gebäudehöhen geringfügig bis 1 m, überschreiten. Die Anlagen für erneuerbare Energien und Technische Aufbauten sind mindestens um das Maß ihrer Höhe von der darunterliegenden Gebäudeaußenwand zurückzusetzen. So treten diese möglichen Aufbauten aus Sicht des Fußgängers nur untergeordnet in Erscheinung.

5.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

In den Reinen Wohngebieten soll gemäß den zugrundeliegenden stadtgestalterischen Vorstellungen eine aufgelockerte Bebauung entstehen, die sich an der baulichen Struktur der Umgebung orientiert. Deshalb sollen die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand in offener Bauweise errichtet werden. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert, die eine Tiefe von in der Regel 9 bis 14 m aufweisen.

Insgesamt sind die überbaubaren Grundstücksflächen so bemessen, dass Bauherren und Architekten ausreichender Gestaltungsspielraum bei der Anordnung von Neubauten geboten und gleichzeitig die gewünschte städtebauliche Ordnung hergestellt wird.

Innerhalb der offenen Bauweise sind in den außen liegenden Teilflächen der festgesetzten Reinen Wohngebiete (WR 1 und WR 3) lediglich Einzelhäuser zulässig. Der zwischen der Ringschließung liegende Innenbereich (WR 2), in dem gemäß städtebaulichen Konzept eine stärkere bauliche Verdichtung geplant ist, sind neben Einzelhäusern auch Doppelhäuser zulässig. Diese Festsetzungen dienen der Feinsteuerung der baulichen Dichte und der Gliederung der Bauformen innerhalb des neuen Wohnquartiers.

Innerhalb der Teilfläche WR 2 gelten die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen ausschließlich für bauliche Anlagen oberhalb der Geländeoberfläche. Der so bewirkte Ausschluss von Kellergeschossen dient dem Schutz des dort festgestellten Bodendenkmals.

Für die Teilflächen WR 1 und WR 3 gilt dieser Ausschluss von Kellergeschossen nicht in der absoluten Form. Stattdessen kann in diesen Bereichen eine Unterkellerung zugelassen werden, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass keine archäologische Substanz vorliegt.

Bauanträge im Plangebiet sind der Unteren Denkmalbehörde vorzulegen und auch sonstige mit Eingriffen verbundene Aktivitäten mit ihr abzustimmen. Ein entsprechender Hinweis mit dem Bezug auf das erforderliche denkmalrechtliche Erlaubnisverfahren nach § 15 Denkmalschutzgesetz NRW wurde in die Planurkunde aufgenommen. Ergänzend soll das Thema im städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

5.2.4 Verkehrsflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die geplante öffentliche Erschließungsstraße einheitlich als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Dies erfolgt, um dem Ziel eines ruhigen Wohnquartiers auch bereits durch die Vorgabe zur grundsätzlichen Art des Straßenausbaus zu entsprechen. Alle neuen Straßenquerschnitte des Plangebietes sind gemäß der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) so ausgelegt, dass der zu erwartende Ziel- und Quellverkehr aus und in die Wohngebiete problemlos bewältigt werden kann. Gleichzeitig bietet der Straßenraum Platz für öffentliche Parkplätze und die Baumscheiben und Pflanzbeete für Straßenbäume.

5.2.5 Flächen für Stellplätze und Garagen und sonstige Nebenanlagen

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Garagen, Carports (überdachte Stellplätze) und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den speziell festgesetzten Flächen (St, Ca, Ga) zulässig sind. Die Anordnung dieser speziell festgesetzten Flächen (St, Ca, Ga) erfolgt in Anlehnung an das Städtebauliche Konzept, welches in einigen Bereichen eine über die hintere Gebäudekante hinausragende Garage vorsieht.

Zur Sicherung eines hochwertigen Straßenbildes sind zudem die zulässigen Garagen, Carports und Stellplätze in einem Abstand von mindestens 5 m von der Straßenbegrenzungslinie bzw. der GFL-Fläche zu errichten.

5.2.6 Beschränkung der Zahl der Wohnungen

Die Nachverdichtung innerhalb eines bestehenden Siedlungsbereichs ist zwar städtebaulich grundsätzlich gewünscht. Ungesteuerte Nachverdichtungen können aber auch Nachteile mit sich bringen, die im vorliegenden Bebauungsplan von vornherein verhindert werden sollen. Die hier vorgenommene Beschränkung auf eine Wohneinheit je angefangene 400 m² Grundstücksfläche im WR 1 und WR 3 (Bereiche für Einzelhausbebauung gemäß städtebaulichem Konzept) und auf eine Wohneinheit je angefangene 250 m² Grundstücksfläche im WR 2 (Bereich für Doppelhausbebauung gemäß städtebaulichem Konzept) lässt die gewünschte maßvolle Nachverdichtung zu, ohne zu einer zu hohen Auslastung zu führen, die sich u.a. in einem größeren Stellplatzbedarf und verstärkter Lärmentwicklung äußern könnte.

5.2.7 Begrünung der Vorgärten, von Dachflächen und sonstiger nicht überbaubarer Grundstücksflächen

Vorgärten sind wesentliche straßenraumprägende Bestandteile des Stadtbildes. Darüber hinaus hat eine weitgehende Begrünung dieser Flächen auch nachhaltige Bedeutung für die Ökologie, beispielsweise als Lebensraum für Insekten oder als Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas. Aus diesen gestalterischen

und ökologischen Gründen soll die Anlage von vollständig asphaltierten, gepflasterten oder geschotterten Vorgärten (in WR 1 und WR 2 Bereiche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze bzw. in WR 3 die Bereiche zwischen der GFL-Fläche und der parallel hierzu verlaufenden vorderen Baugrenze) unterbunden werden. Deshalb sind die Vorgärten und sonstige nicht überbaubare Grundstücksflächen vollständig mit Vegetation, welche einen unmittelbaren Kontakt zur belebten Bodenzzone aufweist, zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Davon ausgenommen sind befestigte Flächen im Vorgarten nur für Zufahrten, Zuwege, Müllstandplätze und Spritzschutz zulässig.

5.2.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Zur Erschließung der geplanten Wohngebäude im Norden (WR 3) sollen Stichwege gebaut werden, die von der öffentlichen Ringschließung abzweigen und in nordwestlicher Richtung in das WR 3 führen.

Diese sind als Privatwege geplant. Zur planungsrechtlichen Vorbereitung der öffentlich-rechtlichen Sicherung dieser Wege werden die erforderlichen Teilflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB als „Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgungsträger zu belastende Fläche“ (GFL) festgesetzt.

5.2.9 Grünflächen

Der Spielplatz und Quartiersplatz im Norden des Plangebiets wird als öffentliche Grünfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt.

Diese Festsetzung dient zum einen der Begrünung des geplanten Wohngebiets und zum anderen der Erfüllung des Bedarfs an wohnortnahen Spielflächen für Kinder. Darüber hinaus soll diese Fläche den Bewohnern auch allgemein als Aufenthaltsfläche dienen.

Aufgrund der Anpflanzung von 23 Laubbäumen innerhalb des öffentlichen Straßenraums sowie im Bereich der öffentlichen Grünflächen dient dieser Bereich ebenfalls als Fläche für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft.

5.2.10 Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Die zur Versickerung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers benötigten Flächen werden im Bebauungsplan als Flächen für die Abwasserbeseitigung festgesetzt. Lage und Größe wurden durch Fachgutachter dem Planungsstand entsprechend festgelegt und mit den Wirtschaftsbetrieben der Stadt Duisburg abgestimmt. Weitere Abstimmungen werden im Zuge der nachgelagerten Planungen stattfinden.

Da die beiden Stichwege im Norden des Plangebiets nicht für Müllfahrzeuge befahrbar sind, wurden an den jeweiligen Einfahrtbereichen von der öffentlichen Erschließung in den Privatweg Aufstellflächen für Abfallbehälter festgesetzt, um auch für diese Baugrundstücke eine geregelte Abfallentsorgung sicherzustellen.

5.2.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Aus der Ausbreitungsrechnung im Schallgutachten ergibt sich, dass durch den Verkehrslärm die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Allgemeine und Reine Wohngebiete überschritten werden.

Im Gutachten wird dargelegt, dass zum Erreichen eines ausreichenden Schallschutzes ein Ausgleich in Form von geeigneten Maßnahmen vorzunehmen ist.

Da laut Gutachten aktiver Schallschutz in Form bspw. einer Schallschutzwand nicht geeignet bzw. wirtschaftlich nicht vertretbar ist, sind entsprechend der ermittelten Immissionswerte im Bebauungsplan maßgebliche Außenlärmpegel festzusetzen. Es ergibt sich für das gesamte Plangebiet ein maßgeblicher Außenlärmpegel von bis zu 67 dB(A), im äußersten Randbereich im Osten außerhalb von Baugrenzen auch bis zu 68 dB(A). Im Plangebiet gilt, dass zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen von Außenbauteilen einschließlich der Fenster Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ nach DIN 4109 (2018-01) einzuhalten sind.

Die DIN 4109(2018-01) ist im Stadthaus der Stadt Duisburg, Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement einsehbar.

Die Festsetzung dient dazu, einen ausreichenden Schutz der Innenräume vor Verkehrslärm sicherzustellen.

Zusätzlich sind im gesamten Plangebiet für Schlafräume und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftung sicherstellen, falls nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise eine ausreichende Belüftung gewährleistet werden kann.

5.2.12 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen und Maßnahmen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Bäume und Grünflächen erfüllen wichtige mikro- und stadtklimatische sowie gestalterische Funktionen.

Deshalb sind im Plangebiet im Bereich der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen insgesamt 23 heimische, standortgerechte, klein- und mittelkronige Laubbäume anzupflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und nach einem möglichen Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Außerdem wurde eine Festsetzung zur Dachbegrünung an den Hauptgebäuden sowie neu zu errichtenden Carport- bzw. Garagendächern in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Dachbegrünung dient neben ihrer positiven Wirkung auf das Kleinklima sowie ihrer Retentionsfähigkeit von Niederschlagswasser auch der Schaffung eines zusätzlichen Nahrungsangebots für Insekten und Vögel. Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit bis zu 15 Grad Dachneigung von Hauptgebäuden, Garagen und Carports sind mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen. Die Begrünung ist zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten sowie bei Abgang zu ersetzen.

Von einer Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächenbereiche, die für erforderliche haustechnische Einrichtungen genutzt werden. Hierunter fallen nicht Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, da es technisch die Möglichkeit gibt, diese aufgeständert aufzustellen. Damit ist die Begrünungspflicht auch bei der Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien einzuhalten.

Zwei im Osten des Geltungsbereichs außerhalb der geplanten überbaubaren Grundstücksflächen stehende Bäume sollen erhalten werden. Der Erhalt dieser Bäume wurde zeichnerisch und textlich auf der Planurkunde festgesetzt. Im Rahmen der Ergänzung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP Ergänzung, s. Kap. 2) erfolgte eine Überprüfung der Festsetzung und der im alten Landschaftspflegerischen Begleitplan aus dem Jahr 2021 formulierten Maßnahme mit Angaben zum Abstand baulicher Anlagen vom Stammfuß des Baums. An der Maßnahme zum Erhalt des Baumes wird nach dieser Überprüfung festgehalten. Eine textliche Festsetzung wurde in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Errichtung neuer Wohngebäude in der Nachbarschaft der beiden betreffenden Bäume ist möglich.

Wenn in den Traufbereich zu erhaltender Bäume eingegriffen wird, muss ein Mindestabstand vom Stammfuß einhalten werden nämlich das Vierfache des Stammumfanges in 1,00 m Höhe, mindestens aber 2,50 m. Die daraus resultierende Fläche ist mindestens als Offenbodenfläche dauerhaft zu erhalten und bodendeckend zu bepflanzen. Offenbodenfläche bedeutet ohne bauliche Einschränkungen wie Borde, Rückenstützen o. ä.



Abbildung 9: Kennzeichnung der zu erhaltenden Bäume im Verhältnis zur geplanten Bebauung und der erforderlichen und eingehaltenen Abstände

Zum Schutz der beiden zum Erhalt festgesetzten Bestandsbäume wurde auch die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche in diesem Bereich in der Breite von 13 auf 10 m reduziert. Eine Realisierung der dort beabsichtigten Bebauung ist nach wie vor möglich. In dem dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Städtebaulichen Konzept wurden die Garagen inkl. Zufahrten ebenfalls um 3 m gekürzt. Die Länge der Garage wurde von 9 auf 7 m, die Länge der Zufahrt von 7 auf 6 m reduziert, um den Kronentraufbereich des südlichen der beiden Bäume nicht zu tangieren. Auch mit diesen Maßen sind komfortable Garagen und Aufstellbereiche realisierbar.

Die genannte Festsetzung zum Erhalt der beiden Bäume enthält auch die Vorgabe, dass im Falle eines Abgangs je ein standortgerechter, groß-/mittelkroniger Laubbaum nachzupflanzen ist. Die standortgerechte Art des nachzupflanzenden Baumes ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Durch die genannten Pflanzmaßnahmen kann insbesondere in den Sommermonaten eine starke Aufheizung im Plangebiet vermieden werden. Zudem dienen die Festsetzungen neben der Verbesserung des Mikroklimas auch den Zielen der wassersensiblen Stadtentwicklung.

5.3 Örtliche Bauvorschriften

Die gestalterischen Festsetzungen des Bebauungsplans beschränken sich auf solche Rahmenbestimmungen, die zum angestrebten Ziel einer hohen Gestaltqualität der baulichen Anlagen erforderlich sind.

Die Baufreiheit wird durch die im Anschluss erläuterten Festsetzungen nur im zur städtebaulichen Zielerreichung unbedingt notwendigen Umfang eingeschränkt. Der Gestaltungsspielraum innerhalb der vorgegebenen Grundregeln ist ausreichend groß, so dass individuelle Wünsche - sofern sie nicht das städtebauliche Erscheinungsbild beeinträchtigen - verwirklicht werden können.

5.3.1 Einfriedungen

Einfriedungen sind ein wesentliches gestalterisches Element in städtischen Räumen und können das Bild ganzer Quartiere negativ prägen. Dies soll im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden.

Im Plangebiet sind Einfriedungen an Erschließungsflächen, öffentlichen Grünflächen und Flächen für die Abwasserbeseitigung nur als Hecken in einer Höhe von bis zu 1,8 m zulässig, im Bereich der Vorgärten nur in einer Höhe bis zu 1 m zulässig.

Ergänzend zu den Hecken sind nur innenliegende, nicht sichtbare und blickdurchlässige Zäune zulässig, die die Höhe der Hecken nicht überragen. Die Hecken sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

Ziel ist, dass aus dem öffentlichen Raum heraus etwaige Einfriedungen als Vegetation in Erscheinung treten. Geschlossene Einfriedungen sind demnach an diesen Stellen städtebaulich nicht vorgesehen. Um einem etwaigen Sicherheitsempfinden entgegenzukommen, sind zusätzlich zu Hecken blickdurchlässige Zuanlagen möglich, die jedoch innenliegend sind und die Höhe der Hecken nicht überschreiten sollen.

Geschlossene Einfriedungen zum Zweck des Sichtschutzes (z. B. Mauern oder Zäune) sind ausschließlich im jeweiligen Terrassenbereich bis zu einer Höhe von 2,0 m und einer Tiefe von maximal 4,0 m, gemessen von der hinteren Gebäudekante, zulässig.

Die gewählten einheitlichen Regeln zu den Einfriedungen fördern die Umsetzung eines einheitlichen städtebaulichen Bildes und die Sicherung der Wahrnehmung des der Bauleitplanung zugrunde liegenden Entwurfskonzeptes. Durch die Vorgaben wird auch auf ein besseres Einfügen in die Umgebung hingewirkt.

5.3.2 Abfallbehälter

Außerhalb der Gebäude aufgestellte Abfallbehälter und Gemeinschaftsmüllanlagen in den Baugebieten sind aus stadtgestalterischen Gründen durch Heckenpflanzungen oder eine Rankkonstruktion unter Verwendung von Rank- und Kletterpflanzen dauerhaft einzugrünen.

Hierdurch soll ein ungewolltes städtebauliches Bild innerhalb des neuen Wohnquartiers verhindert werden. Zudem dient die Festsetzung einer verbesserten Aufenthaltsqualität.

5.3.3 Dachform

Als zulässige Dachform werden für das gesamte Plangebiet Flachdächer und flach geneigte Dächer festgesetzt. Die maximal zulässige Dachneigung beträgt 15°. Die Festsetzung trägt zu einem ansprechenden und modernen städtebaulichen Erscheinungsbild bei. Durch die Begrünung der Dächer kann zusätzlich das Stadtklima verbessert werden, indem es einer Überhitzung der Stadt vorbeugt. Zudem können Gründächer Wasser aufnehmen und somit bei starken Regenfällen die Abwassersysteme der Stadt Duisburg entlasten.

5.3.4 Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (Photovoltaik, Sonnenkollektoren, Solarenergie oder Luftwärmepumpen)

Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien (Photovoltaik, Sonnenkollektoren, Solarenergie oder Luftwärmepumpen) dürfen nur innerhalb der überbaubaren Flächen installiert werden und müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der darunterliegenden Gebäudeaußenwand zurücktreten.

Mit diesen Vorgaben zur Zulässigkeit der Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien soll eine Steuerung dieser Anlagen innerhalb der Grundstücke sichergestellt werden, um ein ungewolltes städtebauliches Bild innerhalb des neuen Wohnquartiers zu verhindern.

5.3.5 Technische Aufbauten

Technische Aufbauten sind mindestens um das Maß ihrer Höhe von der darunterliegenden Gebäudeaußenwand zurückzusetzen.

Auch diese Festsetzung dient der Erreichung bzw. Bewahrung eines geordneten städtebaulichen Bildes.

5.4 Hinweise

Auf die Planurkunde wurden Hinweise zur Planung aufgenommen. Diese besitzen keinen Festsetzungscharakter. Die Hinweise dienen dazu auf weitere zum Vollzug erforderliche Maßnahmen aufmerksam zu machen. Dies betrifft bspw. Hinweise zu Kampfmitteln oder Vorschriften zum Umgang mit Bodendenkmälern.

Bodendenkmäler

Das Plangebiet liegt im Bereich des eingetragenen Bodendenkmals „Vicus Asciburgium Süd“. Alle Bodeneingriffe im Bodendenkmal bedürfen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis nach § 15 Denkmalschutzgesetz NRW. In den Bereichen WR1 und WR3 kann, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass keine archäologische Substanz vorliegt, abweichend eine Unterkellerung zugelassen werden. Bauanträge sind der Unteren Denkmalbehörde vorzulegen und auch sonstige mit Erdingriffen verbundene Aktivitäten mit ihr abzustimmen.

Kampfmittelfunde

Für das Plangebiet existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel. Vor Baubeginn ist das Plangebiet geophysikalisch zu untersuchen.

Bei Auffinden von Bombenblindgängern/ Kampfmitteln während der Erd-/ Bauarbeiten sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

Luftreinhalteplan

Auf den im gesamten Stadtgebiet geltenden Luftreinhalteplan in der jeweils gültigen Fassung wird gemäß § 9 (6) BauGB hingewiesen.

Erdbebenzone

Gemäß Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1 : 350.000, Bundesland Nordrhein-Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006) gehört das Plangebiet zur Erdbebenzone / geologischer Untergrundklasse 0 / T.

Die DIN 4149:2005 wurde durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt. Dieses Regelwerk ist jedoch bislang bauaufsichtlich nicht eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, sind als Stand der Technik zu berücksichtigen. Dies betrifft hier insbesondere DIN EN 1998, Teil 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“.

Innerhalb der Erdbebenzone 0 müssen gemäß DIN 4149 für übliche Hochbauten keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Es wird jedoch empfohlen, im Sinne der Schutzziele der DIN 4149 für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren.

Baugrund

Es wird darauf hingewiesen, dass der Baugrund vor Beginn der Baumaßnahmen insbesondere hinsichtlich der Tragfähigkeit und des Setzungsverhaltens objektbezogen zu untersuchen und zu bewerten ist.

Pflanzmaßnahmen

Bei den Pflanzmaßnahmen sind die Bestimmungen der DIN 18916 zu berücksichtigen.

Grundwasser

Vor Baubeginn ist der höchste zu berücksichtigende Grundwasserstand bei der LINEG zu erfragen.

Leitungsträger

Vor Erdarbeiten sind Anfragen und Informationen zu im Plangebiet über die bekannten Trassen hinaus vorhandenen Leitungstrassen bei den Versorgungsträgern einzuholen.

Die „Schutzanweisung für Versorgungsleitungen und -anlagen im Netzgebiet der Stadtwerke Duisburg Netzgesellschaft mbH“ sind zu beachten.

Artenschutz

Es ist eine fachlich qualifizierte Ökologische Baubegleitung (ÖBB) mit folgenden Aufgaben einzurichten, die der Unteren Naturschutzbehörde vor Maßnahmenbeginn unter der E-Mail-Adresse unb@stadt-duisburg.de mitzuteilen ist:

- Überwachung und Dokumentation der Baufeldräumung
- regelmäßiger Bericht in Text und Bild an die Untere Naturschutzbehörde
- Kontrolle der Bäume vor einer Fällung auf Nester von Vögeln (auch Spechthöhlen) und auf Quartiere von Fledermäusen (Spalten, Höhlen)
- Bergung und Umsiedlung ggf. aufgefundenener Tiere.

Der Beginn der Baufeldfreimachung ist der Unteren Naturschutzbehörde vor Maßnahmenbeginn unter der E-Mail-Adresse unb@stadt-duisburg.de mitzuteilen. Der Anzeige sind der Bauzeitenplan sowie der Name und die Telefonnummer des verantwortlichen Bauleiters beizufügen.

Zum Schutz der Brutvögel sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere mögliche Baumfällungen und Heckenrodungen, in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 29. Februar durchzuführen. Das Entfernen von bodennahen Strukturen (z. B. Holzstapeln, Schnittguthaufen, Rodungsgut) ist ebenfalls nur in der vorgenannten Zeit erlaubt.

Für die Waldohreule weist das Plangebiet Potential als Fortpflanzungs- und Ruhestätte auf. Zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten daher folgende Bauzeitenbeschränkung und Auflagen. Im südlichen Plangebiet, in dem die Koniferen wachsen, darf die Beseitigung von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch und anderen Gehölzen (auch Rankpflanzen), nur zwischen dem 01. Oktober und dem 31. Januar erfolgen.

Die ÖBB muss den Rodungsbereich vor der Beseitigung der Gehölze im Hinblick auf das potentielle Vorkommen der Waldohreule kontrollieren. Die Rodungsarbeiten dürfen erst nach der nachweislichen Freigabe durch die ÖBB erfolgen.

Der Gartenschuppen darf, nach vorheriger nachweislicher Freigabe durch die ÖBB, zwischen dem 01. Dezember und dem 29. Februar beseitigt werden.

Sollten wider Erwarten Tiere (z. B. Fledermäuse) oder deren Fortpflanzungsstätten während der Arbeiten aufgefunden werden, so sind die weiteren Arbeiten unverzüglich einzustellen; der Fund muss der ÖBB sowie der Unteren Naturschutzbehörde unverzüglich schriftlich angezeigt werden.

Bäume, die im Plangebiet erhalten bleiben, aber durch das Vorhaben beeinflusst werden könnten, müssen durch geeignete Maßnahmen an Krone, Stamm und Wurzelbereich gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 geschützt werden.

Als Hilfsmaßnahme für Gebäudebrüter können an den geplanten Gebäuden an den frei anfliegenden Gebäudeseiten (v.a. Südseite) künstliche Nistmöglichkeiten für Mehlschwalben, Mauersegler oder Spatzen in regensicherer Lage angebracht werden.

Zum Schutz von Insekten und Fledermäusen sollte zum einen die Notwendigkeit von Beleuchtung auf ein Mindestmaß reduziert und insektenfreundliche Beleuchtung verwendet werden. Der Spektralbereich der verwendeten Lampen sollte gering sein, am besten im Bereich zwischen 570 bis 630 nm. Des Weiteren sollten nur abgeschirmte Lampen verwendet werden, die das Licht nach unten abstrahlen.

Neu zu errichtende Gebäude sind so zu gestalten, dass Vogelschlag in Folge großer Glasflächen oder transparenter Balkonverkleidungen sowie Glasflächen, die eine Durchfliegbarkeit von Räumen (Ecksituationen) für Vogelarten vortäuschen, vermieden wird. Ggf. ist im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung eine Abstimmung zwischen Architekt(en) und Gutachter (Biologen) vorzunehmen.

Als Ersatz für potentiell entfallende Quartiere im Plangebiet soll je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte ein Fledermauskasten angebracht werden. Eingesetzt werden sollen hierzu überwiegend Spaltenkästen (z.B.

Fa. Schwegler Typ 1FF, 3FF; Fa. Hasselfeldt: Typ FSK, FSPK, FGRH etc.). Alternativ zu den Kästen können auch Quartiersteine genutzt werden, welche sich in die Fassade von Neubauten integrieren lassen.

Bodenschutz

In einzelnen kleineren Bereichen konnten aufgrund der vorhandenen Vegetation bzw. Unzugänglichkeit des Geländes keine Proben im Rahmen der durchgeführten Oberbodenuntersuchung gewonnen werden. Diese Bereiche sind im Rahmen der Entwicklung der Fläche baubegleitend nachzuuntersuchen. Ein entsprechendes Konzept ist im Rahmen der Bauanträge einzureichen und im Vorfeld mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen ist der Boden so schonend wie möglich zu behandeln. Sachgerechter Auftrag und Lagerung von Oberboden sowie Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen nach DIN 18915, DIN 18320 und DIN 19731.

Ausgehobenes Bodenmaterial sollte auf dem Grundstück wieder eingebaut werden (ausgeglichene Massenbilanz), sofern dadurch keine schädlichen Bodenveränderungen am Einbauort hervorgerufen werden. Die Grundsätze des § 12 der Bundesbodenschutzverordnung sowie die DIN 19731 sind zu beachten.

Zukünftige nicht zur Versiegelung vorgesehene Flächen sind während der Bauarbeiten nicht mit schwerem Gerät zu befahren, um eine Verdichtung des Bodens zu verhindern.

Der Abtrag und die Bearbeitung des Bodens außerhalb von geplanten baulichen Anlagen sollten mit Raupenfahrzeugen und Maschinen mit geringem Gewicht erfolgen.

Böden sollen nur in trockenem Zustand befahren bzw. bearbeitet werden. Daher ist der Zeitpunkt für Erdarbeiten, wie z.B. Abtrag, Umlagerung und Wiedereinbau, auf Witterung und Bodenfeuchte abzustimmen.

Der Einbau von Bodenmaterial bzw. die (Wieder-)Herstellung der Freiflächen hat fachgerecht zu erfolgen. Während der Bauphase anfallende Baureste und Abfälle und andere Fremdstoffe dürfen nicht auf dem Grundstück vergraben oder verbrannt werden.

Die bodenschutz- und wasserrechtlichen Vorschriften sind bei der Wahl der Baumaterialien im Erd- und Straßenoberbau zu beachten.

Rückstauenebene

Bei der Grundstücksgestaltung ist die Rückstauenebene gemäß der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Duisburg zu beachten. Unter der Rückstauenebene liegende Flächen müssen gegen Rückstau und Grundstücksüberflutungen gesichert werden. Die Höhe der Rückstauenebene wird auf Geländeoberkante der Einleitungsstelle zuzüglich 20 cm festgelegt. Bei Nichtbeachtung der Höhe der Rückstauenebene und der Bestimmungen zur Rückstausicherung ist die Haftung für Schäden durch die Stadt Duisburg ausgeschlossen.

Bergbau

Das Plangebiet liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Rheinpreußen“, über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld „Mevisen Gas“ sowie über dem auf Erdwärme erteilten Erlaubnisfeld „Salvea - Lust auf grüne Energie“. Im Plangebiet ist kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt im potenziellen Überschwemmungsbereich bei HQ100 (mittlere Hochwasserereignisse) und im potenziellen Überschwemmungsbereich bei HQextrem (Extremhochwasserereignis). Durch den Grundstückseigentümer sind geeignete Maßnahmen zum Objektschutz und zur baulichen Vorsorge im Hochwasserfall zu treffen.

Die von der Bezirksregierung Düsseldorf ausgearbeiteten Hochwassergefahrenkarten sind auf der Internetseite des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nord-

rhein-Westfalen einsehbar. Hier sind unter anderem Informationen für die Aufstellung von Verhaltensregeln bei Hochwasser sowie Maßnahmen zum Objektschutz und zur baulichen Vorsorge verfügbar.

Abwasserbeseitigung

Es darf nur solches Abwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden, dass den Einleitbedingungen der Abwasserbeseitigungssatzung entspricht.

Bei der Bauausführung darf kein verschmutztes Wasser in die Kanalisation gelangen. Durch die Baustelle verschmutztes Niederschlagswasser ist vor der Einleitung in die Kanalisation vorzubehandeln.

Ökokonto

Durch den Bebauungsplan entsteht gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan ein Eingriff in das Schutzgut Boden in Höhe von 49.766 ökologischen Werteinheiten (ÖWE) und ein Eingriff in Natur und Landschaft in Höhe von 53.119 ÖWE. Die 53.119 ÖWE für den Eingriff in Natur und Landschaft können über die Ökokonten der Stadt Duisburg mit der Nummer 4 (Obstwiese Oskarstraße), 5 (Ökokonto Woltershof) und 1 (Ausgleichsfläche 1.1 Ruhraue Ost) vollständig ausgeglichen werden.

Von den 49.766 ÖWE für das Schutzgut Boden können durch die Maßnahmen 4, 5 und 1 insgesamt 8.438 ÖWE angerechnet werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf für den Boden von 41.328 ÖWE wird über das Ökokonto 1 (Ausgleichsfläche 1.1 Ruhraue Ost) beglichen.

Gebäudeabdichtung

Unterkellerte Gebäude, die nicht mindestens 6,0 m von den geplanten öffentlichen Versickerungsanlagen entfernt sind, müssen über eine ausreichende Abdichtung gegen drückendes Grundwasser verfügen.

5.5 Kennzeichnung von Flächen

Der Bebauungsplan enthält keine Kennzeichnungen gemäß § 9 Abs. 5 BauGB.

5.6 Nachrichtliche Übernahmen

Das im Plangebiet gelegene eingetragene Bodendenkmal sowie das Hochwasserrisikogebiet wurden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

6 Bodenordnende Maßnahmen

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich im Eigentum mehrerer privater Grundstückseigentümer und der Stadt Duisburg. Die öffentlichen und privaten Flächen wurden durch den Investor erworben. Für den Bebauungsplan sind deshalb keine öffentlich-rechtlichen bodenordnende Maßnahmen gemäß der §§ 45 ff. BauGB (z. B. Baulandumlegung) erforderlich.

7 Flächenbilanz

Entsprechend den Festsetzungen im Bebauungsplan ergeben sich folgende Flächengrößen:

Wohnbauflächen:	16.704 m ²
Verkehrsflächen:	3.301 m ²
Grünflächen:	583 m ²
Flächen für Entwässerung:	769 m ²
Flächen für Abfallbehälter:	6 m ²

21.363 m²

8 Kosten

Investor und Erschließungsträger ist die S-Grund GmbH aus Emmerich am Rhein. Vor dem Satzungsbeschluss gemäß § 10 BauGB wird zwischen der Stadt Duisburg und dem Investor ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Der Investor übernimmt die Planungs- und Erschließungskosten. Dies wird über den o. g. Vertrag geregelt. Zur Verwirklichung der Ziele des Bebauungsplanes Nr. 1123 entstehen der Stadt Duisburg nach derzeitigem Kenntnisstand keine unmittelbaren Kosten.

9 Gutachten

Der Planung liegen folgende Gutachten zu Grunde

- Becker, U. (Fa. Archäologie.de): Abschlussbericht zur archäologischen Sachverhaltsermittlung in Duisburg-Bergheim, Burgfeld. NI 2015-1088, Moers, 2015
- Dipl.-Ing. agr. M. Baumann-Matthäus: Bebauungsplan Nr. 1123 Burgfeld der Stadt Duisburg - Ergänzung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan vom 03.03.2021, Kranenburg, März 2023
- Geotechnisches Büro Müller: Baugrundvorgutachten und hydrogeologisches Gutachten für das geplante Bauvorhaben in 47228 Duisburg-Rheinhausen, Burgfeld, Krefeld, 17.07.2012
- HPC International SAS: Ergebnisbericht über Bodenuntersuchungen im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans, Plangebiet Asberger Straße/Burgfeld in Duisburg-Rheinhausen, Duisburg, 21.12.2019
- IGS mbH: Verkehrsuntersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1123 „Wohnbebauung Asberger Straße / Burgfeld“ in Duisburg, Bericht, Neuss, 28.09.2022
- Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH: Erschließung des Bebauungsplans Nr. 1123, Stand 21. März 2023
- Kottowski Ingenieurgesellschaft mbH: Erschließung des Bebauungsplans 1123 – Bergheim „Burgfeld“, Erläuterungen zum Entwässerungskonzept, Stand 24. März 2023
- Ocklenburg Archäologie: Vorläufiger Abschlussbericht zur archäologischen Sachstandsermittlung in: Duisburg-Bergheim Asberger Straße/Burgfeld/Auf dem Wiel, NI 2017/1003, Essen, 16.02.2017
- Peutz Consult: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Burgfeld Asberger Straße in Duisburg Rheinhausen“. Düsseldorf, 13.03.2023
- StadtUmBau GmbH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1123 „Burgfeld“ in der Stadt Duisburg, Kevelaer, 03.03.2021, redaktionell überarbeitet 14.03.2023
- StadtUmBau GmbH: Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 1123 – Bergheim – „Burgfeld, Kevelaer, 03.03.2021, redaktionell überarbeitet 20.03.2023

10 Darstellung des Bauleitplanverfahrens

10.1 Verfahrensablauf

Für den Bebauungsplan Nr. 1123 -Bergheim- „Burgfeld“ hat der Rat der Stadt am 02.03.2015 den Aufstellungsbeschluss gefasst.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB fand am 13.11.2014 statt. Die Bürgerinnen und Bürger wurden an Hand von städtebaulichen Entwürfen über Ziele und Zwecke der Planung sowie über die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet und ihnen Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Die Stellungnahmen und Hinweise der Öffentlichkeit und Behörden wurden ausgewertet und bei der Entwurfsbearbeitung berücksichtigt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB erfolgte nach Schreiben vom 12.04.2019 in der Zeit vom 12.04.2019 bis 17.05.2019. Darüber hinaus fand am 07.05.2019 zur Erhebung und Prüfung der Umweltbelange ein Scoping-Termin im Sinne von § 4 (1) BauGB i. V. m. § 2 (4) BauGB mit dem Ziel statt, den Umfang und den Detaillierungsgrad für die Erhebung der Umweltbelange zu bestimmen. Grundlage dieser Beteiligung bildete ebenfalls ein städtebaulicher Entwurf.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB erfolgte nach Schreiben vom 15.07.2020 bis zum 21.08.2020.

Der Rat der Stadt hat in seiner Sitzung am 25.11.2021 beschlossen, den Bebauungsplanentwurf zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) beschlossen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (2) BauGB erfolgte in der Zeit vom 03.01.2022 bis 21.02.2022.

Die Stellungnahmen und Hinweise der Öffentlichkeit und Behörden wurden ausgewertet und bei der weiteren Bearbeitung berücksichtigt. Zusätzlich erfolgte eine Prüfung des Bebauungsplans durch eine Anwaltskanzlei. Nach Abschluss der öffentlichen Auslegung wurden daher die nachstehenden Überarbeitungen vorgenommen.

Das Bestandsgebäude Asberger Str. 56 ist inzwischen abgerissen worden und wurde aus der Planurkunde herausgenommen.

Die Festsetzung zur Überschreitung der rückwärtigen Baugrenze wurde gestrichen. Eine Begrenzung in der Tiefe ist städtebaulich nicht erforderlich.

Die rechtliche Einschätzung der beauftragten Anwaltskanzlei hat hinsichtlich des Themas Bodendenkmal zu einer Anpassung der Festsetzung und des Hinweises zum Bodendenkmal geführt.

Aufgrund der Überarbeitung des Schallgutachtens und der Einschätzung der Anwaltskanzlei wurde das Thema Lärm in den Unterlagen überarbeitet.

Die Pflanzfestsetzung auf den privaten Grundstücken wurde zurückgenommen, da diese hinsichtlich der Umsetzbarkeit als schwierig eingeschätzt wurde. Es ergeben sich hierdurch keine Auswirkungen auf den Ausgleichsbedarf.

Die Sicherung der zum Erhalt festgesetzten Bäume wurde durch einen Gutachter überprüft. Eine textliche Festsetzung wurde ergänzt und die Baugrenze wurde in dem Bereich auf 10 m (statt 13 m) reduziert.

Die Maßnahmen für den Artenschutz (Waldohreule, Fledermäuse) wurden in die Hinweise aufgenommen. Da keine Rechtsgrundlage für die Forderung zu Anbringung von Fledermauskästen besteht, wurde die Festsetzung gestrichen. Der artenschutzrechtliche Hinweis wurde überarbeitet. Zu dem Hinweis auf eine im Plangebiet gesehene Schnepfe erfolgte eine fachliche Abstimmung zwischen dem Artenschutzgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde. Nach Einschätzung des Gutachters handelt es sich um ein zufällig gesehenes Exemplar. Der gutachterlichen Beurteilung, dass es sich um keinen Lebensraum der genannten Vogelart handle, stimmt die Untere Naturschutzbehörde zu. In den artenschutzrechtlichen Hinweisen wurde die ökologische Baubegleitung aufgenommen. Die ökologische Baubegleitung als eine Vermeidungsmaßnahme dient dazu eine Betroffenheit von Arten frühzeitig zu erkennen und ei-

ne Tötung zu verhindern. Hierdurch können auch Arten geschützt werden, die ggf. zum Zeitpunkt der Untersuchungen nicht vorgefunden wurden.

Einzelne Festsetzungen (Vorgarten; Entwässerung; Einfriedungen; Dachform; Photovoltaik, Sonnenkollektoren und Solarenergie; Technische Aufbauten) wurden zur Klarstellung überarbeitet.

Die Ausführungen zu den Themen Hochwasser, Starkregen und Entwässerung wurden in der Begründung und dem Umweltbericht ergänzt. Es wurde ein Hinweis zum Hochwasserschutz aufgenommen.

Die grundsätzliche Umsetzbarkeit des geplanten großzügigen Schlüssels zur Unterbringung von Parkplätzen in der öffentlichen Erschließungsfläche (Besucherparken) wurde geprüft und in die Begründung aufgenommen.

Die Flächenbilanz wurde auf das aktuelle Erschließungskonzept angepasst.

Für den erforderlichen Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft und das Schutzgut Boden wurde geprüft, wie dieser über das Ökokonto der Stadt Duisburg erfolgen kann. Das Ergebnis wurde in die Unterlagen aufgenommen. Der bestehende Kompensationsbedarf für Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Boden ist in einem gesonderten Vertrag geregelt, der vom Umweltamt mit dem Investor geschlossen wurde.

In der Begründung und dem Umweltbericht wurde das Thema Biotopverbundkonzept der Stadt Duisburg ergänzt. Die Ausführungen zum Schutzgut Fläche wurden im Umweltbericht überarbeitet.

Die entlang des Fuß- und Radwegs gelegene Fläche zur Regenwasserversickerung wurde vergrößert.

Die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange haben zu den ergänzenden Hinweisen Rückstauenebene, Bergbau und Abwasserbeseitigung geführt.

Die Gutachten wurden auf Aktualität geprüft und teilweise überarbeitet. Die daraus resultierenden Änderungen sind in die Unterlagen eingeflossen.

Der Rat der Stadt hat mit der DS 23-0383 am 12.06.2023 die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes beschlossen. Die erneute öffentliche Auslegung wurde am 30.06.2023 bekannt gemacht und in der Zeit vom 10.07.2023 bis 28.08.2023 einschließlich durchgeführt.

Die Stellungnahmen und Hinweise der Öffentlichkeit und Behörden wurden ausgewertet und bei der Entwurfsbearbeitung berücksichtigt.

Die Begründung und der Umweltbericht zum Bebauungsplan wurden nach Abschluss der Beteiligungen klarstellend ergänzt und in Bezug auf den Verfahrensstand fortgeschrieben. Auf dem Bebauungsplan wurden die Rechtsgrundlagen aktualisiert. Im Hinweis 15. Ökokonto wurde der Begriff „Eingriff in Arten- und Biotopschutz“ klarstellend in „Eingriff in Natur und Landschaft“ geändert. Darüber hinaus wurde der Hinweis „16. Gebäudeabdichtung“ zum Umgang mit unterkellerten Gebäuden ergänzt, die einen geringeren Abstand als 6m zu Versickerungsanlagen haben. Die Betrachtungstiefe der Entwässerungsplanung wurde erneut mit der WBD abgestimmt. Mit der derzeitigen Betrachtung der Versickerungsanlagen für ein 5- und 30-jähriges Regenereignis wird der gesetzlichen Rahmen eingehalten. Die aktuellen Bemessungsgrundsätze bilden eine Sicherheit für fast alle jährlich anfallenden Regenereignisse. Im Entwässerungskonzept zum B-Plan wurde der Tendenz zu mehr jährlichen Starkregenfällen zusätzlich Rechnung getragen, indem die Muldengröße und somit auch Aufnahmefähigkeit „überdimensioniert“ wurden. Um dennoch auf die Befürchtungen der Öffentlichkeit einzugehen, wurde mit dem Investor vertraglich vereinbart, eine tiefergehende Betrachtung eines 100-jährigen Regenereignisses (außergewöhnlicher Starkregen) auf Grundlage der Ausführungsplanung mit konkreten Höhenangaben in Form einer Simulation für das Plangebiet durchzuführen.

Alle im Rahmen der Beteiligungen vorgebrachten Stellungnahmen wurden ausgewertet und dem Rat der Stadt zur Entscheidung vorgelegt. Eine abschließende Abwägung aller Belange erfolgt im Rahmen des Satzungsbeschlusses durch den Rat der Stadt.

10.2 Ergebnisse der Beteiligungen

10.2.1 Äußerungen der Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Zu folgenden Themen wurden Äußerungen vorgebracht:

- hohes Verkehrsaufkommen auf der Asberger Straße; Frage nach Umgang mit zusätzlichen Verkehren
- Störung gegenüberliegender Gebäude durch die Lichteinwirkung aus der neuen Straßeneinmündung
- Beschilderung der Asberger Straße als Einbahnstraße
- Zusätzliche Belastung der Straße mit Baustellenfahrzeugen
- Gewährleistung der Zufahrt für Rettungsfahrzeuge
- Breite von 10 m der geplanten Zufahrt in das Neubaugebiet; Befürchtung einer zu schnellen Fahrweise
- Kanalsanierung in der Asberger Straße und mögliche Kosten für die Anlieger
- Bedeutung des Bebauungsplanbereichs als Grünzone und Frischluftschneise
- Ausreichende Nachfrage nach Baugrundstücken angesichts der großen Einwohnerverluste Duisburgs
- Anzahl der Parkplätze im Straßenraum
- Hinweis auf mögliche Bodenfunde (Bodendenkmalpflege)

10.2.2 Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht oder Hinweise gegeben:

LINEG:

- Aufnahme eines Hinweises zur Abfrage des höchsten zu berücksichtigenden Grundwasserstandes vor Baubeginn

LVR – Amt für Bodendenkmalpflege:

- Berücksichtigung denkmalrechtlicher und bodendenkmalrechtlicher Belange bei Hoch- und Tiefbauvorhaben im Plangebiet

Stadt Duisburg, 31 Untere Umweltbehörde und Umweltamt:

- Ausschluss stark emittierender Brennstoffe auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB
- Berücksichtigung der Maßnahmen des Luftreinhalteplans westliches Ruhrgebiet
- Emissionsarme und regenerative Energieerzeugung
- Untersuchung der Lärmbelastung des geplanten Wohngebiets
- Nachrichtliche Übernahme des Hochwasserrisikos
- Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags
- Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans
- Versickerung nur unbelasteten Grundwassers in den Untergrund
- Untersuchung möglicher Bodenbelastungen durch Staubdeposition
- Maßnahmen zum Schutz des Bodens

Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR:

- Entwässerung des Plangebiets im Trennsystem
- Dezentrale Versickerung auf den Grundstücken
- Abstimmung der Entwässerung mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Denkmalbehörde
- Kurven und Einmündungsbereiche für dreiachsige Müllfahrzeuge ohne Rangieren

- Einhaltung eines ausreichenden Lichtraumprofils bei der Planung der Bepflanzung und Straßenbeleuchtung

Stadt Duisburg, 61-31 (Projektmanagement Straßenverkehrsmanagement):

- Hinweise zu Versätzen in der Straßenraumgestaltung
- Hinweise zum Anschluss der neuen Erschließungsstraße an die Asterlager Straße
- Entwässerungsanlage muss von Straße aus gewartet werden können

Netze Duisburg GmbH

- Hinweis auf die Schutzanweisung für Versorgungsleitungen und –anlagen

Bezirksregierung Arnsberg:

- Hinweise auf Bergwerks- und Erlaubnisfelder

Stadt Duisburg, 37-41 (Feuerwehr):

- Einhaltung der Anforderungen des Kurvenradius von Feuerwehrfahrzeugen bei der Erschließungsplanung

Stadt Duisburg, 62-23-1 (Städtebauliche Verträge):

- Hinweis auf Notwendigkeit eines städtebaulichen Vertrages zur neuen Erschließungsstraße einschließlich Entwässerung und zum neuen Spielplatz

Geologischer Dienst NRW:

- Berücksichtigung der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen

Bezirksregierung Düsseldorf:

- Berücksichtigung des Gewerbelärms

BUND Kreisgruppe Duisburg:

- Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, da mit dem Vorkommen von Brutvogelhabitaten und Fledermausquartieren zu rechnen sei
- Anwendung der Eingriffsregelung; Entsiegelung einer Fläche als Kompensation der Erhöhung des Versiegelungsgrades
- Maßnahmen zum Schutz des Bodens

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht und keine Hinweise gegeben oder keine Betroffenheit erklärt:

- Amprion GmbH
- Stadt Duisburg, 61-11 (Sachgebiet Stadt- und Regionalentwicklung)
- Stadt Duisburg, Stabsstelle 37-KuB (Stabsstelle Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz)
- Stadt Duisburg, 61-32-1 (Straßenverkehrsmanagement)
- Stadt Duisburg, 62-42 (Katasterauskunft) Air Liquide Deutschland GmbH
- Evonik
- Bergisch-Rheinischer Wasserverband
- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG
- Deutsche Flugsicherung
- Deutscher Wetterdienst
- Landesbetrieb Wald und Holz
- Niederrheinische IHK
- Handwerkskammer Düsseldorf
- Gelsenwasser AG
- Gelsenwasser Energienetze GmbH
- GFW Duisburg

- Nord-West-Ölleitung GmbH
- Unitymedia GmbH
- Rhein Main Rohrleitungstransportgesellschaft GmbH
- PLEDOC GmbH
- Vodafone GmbH
- Thyssengas GmbH
- STEAG GmbH

Folgende Behörden und sonstige Träger wurden beteiligt und haben keine Stellungnahme vorgebracht:

- Stadt Duisburg, Ordnungsamt (32-42)
- Stadt Duisburg, Schulverwaltungsamt, Duisburg (40)
- Stadt Duisburg, Stabstelle Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz (37-KuB)
- Stadt Duisburg, Amt für Soziales und Wohnen (50)
- Stadt Duisburg, Jugendamt (51)
- Stadt Duisburg, Gesundheitsamt (53)
- Stadt Duisburg, Investsupport, Duisburg (VII-02)
- Stadt Duisburg, Strategische Stadtentwicklung (V-02)
- Stadt Duisburg, Eigentümerdienststelle (V-01-1)
- Stadt Duisburg, Stadtentwicklung (61-11, 61-12, 61-13)
- Stadt Duisburg, Verkehrsplanung (61-20)
- Stadt Duisburg, Generelle Stadtplanung (61-21)
- Stadt Duisburg, Verkehrlicher Immissionsschutz (61-23)
- Stadt Duisburg, Projektmanagement für öffentliche Infrastruktur (61-31)
- Stadt Duisburg, Bodenordnung und Erschließung (62-21, 62-22, 62-23)
- Bezirksverwaltungsstelle Rheinhausen, Duisburg (90-96)
- Deichverbände Friemersheim, Walsum
- Polizeipräsidium Duisburg
- Bundesnetzagentur
- E.ON SE
- Fernwärmeversorgung Niederrhein
- RWE Rhein Ruhr Netzservice
- Deutsche Telekom
- Westnetz GmbH
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Naturschutzverband Rhein-Ruhr
- RAG
- LVR, Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- Handelsverband NRW
- Kreishandwerkerschaft Duisburg
- Stadt Moers

10.2.3 Äußerungen der Öffentlichkeit im Rahmen der Offenlegung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Zu folgenden Themen wurden Äußerungen vorgebracht:

- Spielplatz zu klein
- Mehrfamilienhäuser einplanen
- Mehr Parkplätze im öffentlichen Raum
- Zusätzlicher Kindergarten
- Artenschutz
- Lärm aus Plangebiet zu wenig betrachtet
- Frischluftschneise geht verloren

- Überschwemmungsgefahr bei Starkregen
- Lichtverschmutzung
- Lichtimmissionen: Störung von Anwohnern im Zufahrtsbereich
- Erhalt des Bodendenkmals/Welterbe
- Klimaschutz/Klimafolgenanpassung
- Ausreichende Nachfrage nach Baugrundstücken wird hinterfragt
- Verkehrsbelastung / Unfallrisiko Asberger Straße
- Baustellenverkehre als zusätzliche Belastung
- Parkplatzproblematik Asberger Straße Feinstaubbelastung/Luftverschmutzung
- Vereinbarkeit zwischen den zum Erhalt festgesetzten Bäumen und dem Neubauvorhaben
- Überschwemmungsgefahr bei Starkregen
- Überlastung der Kanalisation
- Ausgleich des Eingriffs
- Kritik bezüglich des Umgangs mit dem Bestandsgebäude Asberger Straße 56
- Zweifel an der Vollständigkeit der Unterlagen / Aktualität der Unterlagen/ Keine ordnungsgemäße Abwägung
- Kritik am Angebot
- Funktionsfähigkeit der Versickerung wird hinterfragt
- Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch Versiegelung
- Kein Ausgleich des Schutzguts Fläche möglich
- Verlust der Freizeitfunktion

Äußerungen der Behörden im Rahmen der Offenlegung des Planentwurfs gemäß § 3 Abs. 2

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht oder Hinweise gegeben:

Handwerkskammer Düsseldorf:

- WA statt WR

Stadt Duisburg, Umweltamt (31):

- Kap. 2.1.2 Kompensation Schutzgut Boden benennen
- Kap. 2.2.1 Bodenuntersuchungen darstellen
- Erneuerbare Energien nicht ausreichend gewürdigt
- Starkregen ergänzen
- Schallgutachten ergänzen
- Begriff „schutzwürdige Räume“ in textlicher Festsetzung
- Städtebaulicher Vertrag
- Umsetzbarkeit der Pflanzfestsetzung für Privatgärten wird hinterfragt
- Maßnahmen zum Ausgleich für Schutzgut Boden fehlen
- Benennung des ökologischen Ausgleichs bzw. Gutachten hierzu bis Satzungsbeschluss
- Vermeidungsmaßnahmen in Bericht LBP ergänzen
- Vermeidungsmaßnahmen in Plan LBP ergänzen
- Ergänzende Maßnahmen in ASP
- Ergänzung LBP in Zusammenfassung um Ausgleich Boden

BUND Kreisgruppe Duisburg:

- Maßnahmen aus LBP und ASP sind unreflektiert lediglich als Hinweise in BP übernommen worden
- Zielkonflikt BP – Biotopverbundkonzept der Stadt Duisburg
- Klimaaanalyse nicht ausreichend berücksichtigt
- Maßnahmen zur Beleuchtung nur Hinweis, nicht Festsetzung
- Luftreinhalteplan/fehlende Aussage zu Fernwärme
- Zu wenig Auseinandersetzung mit Photovoltaik, Niedrigenergiehäusern etc.

- Externer Ausgleich

LVR – Amt für Bodendenkmalpflege:

- Hinweise zu archäologischen Maßnahmen

Netze Duisburg GmbH

- Hinweis auf die Schutzanweisung für Versorgungsleitungen und -anlagen

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht und keine Hinweise gegeben oder keine Betroffenheit erklärt:

- Air Liquide Deutschland GmbH
- Amprion GmbH
- Bergisch-Rheinischer Wasserverband (BRW)
- Bezirksregierung Düsseldorf
- Deutscher Wetterdienst
- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG
- Evonik Operations GmbH
- Geologischer Dienst NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz
- LINEG
- Nord-West Ölleitung (NWO) GmbH
- Stadt Moers
- Vodafone GmbH
- Vodafone NRW GmbH
- Wasserverbund Niederrhein GmbH

Folgende Behörden und sonstige Träger wurden beteiligt und haben keine Stellungnahme vorgebracht:

- Stadt Duisburg, Ordnungsamt (32-42)
- Stadt Duisburg, Stabstelle Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz (37-KuB)
- Stadt Duisburg, Feuerwehr (37-4)
- Stadt Duisburg, Schulverwaltungsamt (40)
- Stadt Duisburg, Amt für Soziales und Wohnen (50)
- Stadt Duisburg, Jugendamt (51)
- Stadt Duisburg, Gesundheitsamt (53)
- Stadt Duisburg, Investsupport, Duisburg (VII-02)
- Stadt Duisburg, Strategische Stadtentwicklung (V-02)
- Stadt Duisburg, Eigentümerdienststelle (V-01-1)
- Stadt Duisburg, Stadtentwicklung (61-11, 61-12, 61-13)
- Stadt Duisburg, Verkehrsplanung (61-20)
- Stadt Duisburg, Generelle Stadtplanung (61-21)
- Stadt Duisburg, Verkehrlicher Immissionsschutz (61-23)
- Stadt Duisburg, Projektmanagement für öffentliche Infrastruktur (61-31)
- Stadt Duisburg, Bodenordnung und Erschließung (62-21, 62-22, 62-23, 62-41-2)
- Stadt Duisburg, Untere Denkmalbehörde (63-26)
- Bezirksverwaltungsstelle Rheinhausen, Duisburg (90-96)
- Wirtschaftsbetriebe Duisburg
- Deichverbände Friemersheim, Walsum
- Polizeipräsidium Duisburg
- Bundesnetzagentur
- E.ON SE
- Gelsenwasser Energienetze GmbH

- Gelsenwasser AG
- Gesellschaft für Wirtschaftsförderung (GFW) Duisburg
- Fernwärmeversorgung Niederrhein
- Niederrheinische Gas- und Wasserwerke GmbH
- PLEDOC GmbH
- Rhein Main Rohrleitungstransportgesellschaft mbH
- RWE Rhein Ruhr Netzservice
- Steag GmbH
- Deutsche Telekom
- Thyssengas GmbH
- Unitymedia GmbH
- Wasserwerk Moers-Gerdt
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Deutsche Flugsicherung
- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Naturschutzverband Rhein-Ruhr
- Bezirksregierung Arnsberg
- RAG
- Thyssen Krupp Steel Europe
- LVR, Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- Duisburg Business & Innovation GmbH
- Handelsverband NRW
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer
- Kreishandwerkerschaft Duisburg
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

10.2.4 Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht oder Hinweise gegeben:

Stadt Duisburg, Ordnungsamt (32-42-1) bzgl. Bezirksregierung Düsseldorf, Kampfmittelbeseitigungsdienst:

- Konkrete Hinweise auf militärische Einrichtungen des 2. Weltkrieges
- Empfehlung einer Überprüfung

Stadt Duisburg, Feuerwehr (37-41):

- Ausführung der Verkehrsflächen nach Richtlinie Flächen für die Feuerwehr
- Sicherstellung ausreichender Löschwasserversorgung

Stadt Duisburg, Jugendamt (51):

- Kein neuer Tagesbetreuungsbedarf nur durch Plangebiet
- Weitere Bedarfe für 4 Gruppen in Zukunft aus der näheren Umgebung nach Abbau der Containeranlage „Auf dem Berg“

Stadt Duisburg, Verkehrsplanung (61-20):

- Anpassung der Abbildung des städtebaulichen Konzeptes in der Begründung
- Stellplatzschlüssel 1 Besucherstellplatz /WE
- Flächen für das Aufstellen von Müllbehältern
- Andeutung der Parkplätze im öffentlichen Raum im Planentwurf

Stadt Duisburg, Bodenordnung und Erschließung (62-2-01):

- Erstellung eines städtebaulichen Vertrags

Stadt Duisburg, Untere Denkmalbehörde (63-26-2):

- Belange des Bodendenkmals sind hinreichend berücksichtigt
- redaktionelle Anpassung einiger Passagen in Begründung und Umweltbericht

Stadt Duisburg, Umweltamt (31):

- bereits im Bebauungsplan enthaltene Maßnahmen zum Klimaschutz bzw. zur Klimaanpassung werden begrüßt; aber folgender Vorschlag zur Optimierung gemacht: Aufbaudicke der Dachbegrünung auf 15 cm erhöhen
- Empfehlung, Maßnahmen des Luftreinhalteplans aufzugreifen und für eine Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität zu sorgen; dabei werden der Ausschluss stark emittierender Brennstoffe und die Realisierung einer Nahwärmeversorgung vorgeschlagen
- Unterlagen zur Beurteilung und Bewertung der Entwässerung liegen nicht vor; Stellungnahme erst dann möglich
- aufgrund vorhandener Vegetation bzw. Unzugänglichkeit des Geländes konnten in einigen Bereichen keine Proben gewonnen werden; deshalb hier Nachuntersuchung erforderlich, jedoch auf nachfolgender Genehmigungsebene wegen unauffälliger Analyseergebnisse
- Verzicht auf Inanspruchnahme der naturnahen Böden; wenn nicht möglich, Kompensationsmaßnahmen für Eingriff in den Boden erforderlich; Gutachten zu Kompensation hinsichtlich Schutzgut Boden; hierzu dringend Abstimmung mit UBB

Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR:

- Bei Beachtung der Stellungnahme von 2019 keine Bedenken
- Redaktionelle Änderungen in Begründung zur Entwässerung

Deutscher Wetterdienst:

- Berücksichtigung des Schutzgutes Klima

Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54:

- Abstimmung mit Unterer Wasserbehörde Duisburg wird empfohlen

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht- und, keine Hinweise gegeben oder keine Betroffenheit erklärt:

- Stadt Duisburg, Stabstelle Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz Duisburg (37-KuB)
- Stadt Duisburg, Jugendamt (51)
- Stadt Duisburg, Verkehrlicher Immissionsschutz (61-23)
- Stadt Duisburg, Eigentümerdienststelle (V-01-1)
- Stadt Duisburg, Bodenordnung und Erschließung (62-42)
- Air Liquide Deutschland GmbH
- Amprion GmbH
- Bergisch-Rheinischer Wasserverband (BRW)
- Deutscher Wetterdienst
- E.ON SE
- Evonik Operations GmbH
- Gelsenwasser Energienetze GmbH
- Gelsenwasser AG
- Gesellschaft für Wirtschaftsförderung (GFW) Duisburg
- Handwerkskammer (HWK) Düsseldorf
- LINEG
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer (IHK)
- RAG

- Pledoc
- Nord-West Ölleitung (NWO) GmbHWestnetz
- Rhein Main Rohrleitungstransportgesellschaft mbH
- Stadt Moers
- Steag GmbH
- Thyssen Krupp Steel Europe AG
- Vodafone GmbH
- Vodafone NRW GmbH
- Wasserverbund Niederrhein GmbH

Folgende Behörden und sonstige Träger wurden beteiligt und haben keine Stellungnahme vorgebracht:

- Stadt Duisburg, Stabstelle Digitalisierung (I-02)
- Stadt Duisburg, Schulverwaltungsamt (40)
- Stadt Duisburg, Amt für Soziales und Wohnen (50)
- Stadt Duisburg, Gesundheitsamt (53)
- Stadt Duisburg, Investsupport (VII-02)
- Stadt Duisburg, Strategische Stadtentwicklung (V-02)
- Stadt Duisburg, Stadtentwicklung (61-11, 61-12, 61-13)
- Stadt Duisburg, Generelle Stadtplanung (61-21)
- Stadt Duisburg, Projektmanagement für öffentliche Infrastruktur (61-31)
- Stadt Duisburg, Bodenordnung und Erschließung (62-21, 62-22, 62-23)
- Bezirksverwaltungsstelle Rheinhausen, Duisburg (90-96)
- Deichverbände Friemersheim, Walsum
- Polizeipräsidium Duisburg
- Bundesnetzagentur
- Fernwärmeversorgung Niederrhein
- Netze Duisburg GmbH
- Niederrheinische Gas- und Wasserwerke GmbH
- RWE Rhein Ruhr Netzservice
- Deutsche Telekom
- Thyssengas GmbH
- Wasserwerk Moers-Gerdt
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Deutsche Flugsicherung
- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG
- BUND Kreisgruppe Duisburg
- Geologischer Dienst
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Naturschutzverband Rhein-Ruhr
- Landesbetrieb Wald und Holz
- Bezirksregierung Arnsberg
- Thyssen Krupp Steel Europe
- LVR, Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- LVR, Amt für Bodendenkmalpflege
- Handelsverband NRW
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer
- Kreishandwerkerschaft Duisburg
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

10.2.5 Äußerungen der Öffentlichkeit im Rahmen der erneuten Offenlage gemäß 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB

Zu folgenden Themen wurden Äußerungen vorgebracht:

- Aufstellung eines Bauzauns zur Verhinderung der Befahrung des Geländes durch LKW
- Änderung des Geltungsbereichs
- Umfang des Umweltberichts
- Unwirtschaftlich hoher Erschließungsaufwand
- Abdichtung von Gebäuden gegen „drückendes Wasser“
- Baumerhalt
- Artenschutz/ Gefährdung verschiedener Tierarten in Folge der Realisierung der Planung
- Ausreichende Nachfrage nach Baugrundstücken wird hinterfragt
- Zweifel an der Vollständigkeit der Unterlagen / Aktualität der Unterlagen
- Fehlende Berücksichtigung der im Laufe des Verfahrens eingereichten Stellungnahmen
- Verkehrsbelastung Asberger Straße
- Stellplatzthematik
- Spielplatz zu klein
- Erhalt des Bodendenkmals/Welterbe
- Lichtverschmutzung
- Lichtimmissionen: Störung von Anwohnern im Zufahrtsbereich
- Lärmbelastung
- Kritik an Begriff „lockere Bebauung“ in Planunterlagen
- Mangelnde Berücksichtigung von Maßnahmen zur Luftreinhaltung
- Kindertagesbetreuung
- Verlust der Freizeitfunktion
- negative Belastung des bestehenden Wohnumfelds
- Verwendung falscher Zahlen im Verkehrsgutachten
- Klimaschutz/Klimafolgenanpassung
- Frischluftschneise geht verloren
- Überschwemmungsgefahr bei Starkregen
- Kritik an Handhabung des ökologischen Ausgleichs
- Vereinbarkeit zwischen den zum Erhalt festgesetzten Bäumen und dem Neubauvorhaben
- Versickerungseignung des Bodens
- Umgang mit dem Schutzgut Fläche

10.2.6 Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der erneuten Offenlage gemäß 4a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht oder Hinweise gegeben:

Stadt Duisburg, Feuerwehr (37-41):

- Einhaltung von bestimmten Breiten im Straßenraum
- Ausführung der Verkehrsflächen nach Richtlinie Flächen für die Feuerwehr
- Sicherstellung ausreichender Löschwasserversorgung

Stadt Duisburg, Verkehrsplanung (61-20):

- Befahrbarkeit durch Müllfahrzeuge
- innere Aufteilung des Straßenraums

Stadt Duisburg, Straßenverkehrsbehörde (61-32-1):

- Standortsicherung von Verkehrszeichen
- bauliche Gestaltung des Zufahrtbereichs

Stadt Duisburg, Umweltamt (31):

- Umgang mit erneuerbaren Energien und einer effizienten Nutzung von Energien
- Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden
- Weitergehende Oberbodenuntersuchungen baubegleitend
- Verwendung des Begriffs „Natur und Landschaft“ im Hinweis auf der Planurkunde statt „Biotop- und Artenschutz“

Stadt Duisburg, Untere Denkmalschutzbehörde (63-26-2)

- Denkmalrechtliche Erlaubnis nach §15 DSchG NRW für alle Bodeneingriffe

Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR / Abfallentsorgung:

- Aufstellflächen für Mülltonnen zu klein
- Lichtraumprofil für Müllfahrzeuge

Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR:

- Zuleitungen zu Entwässerungsmulden
- Nachweise im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens

Deutsche Telekom

- Verlegung neuer Telekommunikationsleitungen

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.

- Kritik an Standort, weil es sich nicht um Innenentwicklung handelt
- Fehlende Abwägung der betroffenen Belange
- Biotopverbundkonzept der Stadt Duisburg nicht beachtet
- Klimaaanalyse nicht beachtet
- Lichtverschmutzung
- Forderung nach Anschluss an Fernwärmenetz
- Klimafolgenanpassung nicht ausreichend betrachtet
- Fehlende Kompensation des Schutzgutes Boden

Folgende Behörden und sonstige Träger haben eine Stellungnahme vorgebracht- und, keine Hinweise gegeben oder keine Betroffenheit erklärt:

- BIL Leitungsauskunft (RAG)
- Deutscher Wetterdienst (DWD)
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer (IHK)
- LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
- LINEG
- Netze Duisburg GmbH
- RWW Rhein.-Westf. Wasserwerkgesellschaft mbH
- Vodafone West GmbH
- Stadt Duisburg, Untere Katastrophenschutzbehörde (37)
- Stadt Duisburg, Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement (61-13)
- Stadt Duisburg, Amt für Bodenordnung, Geomanagement und Kataster (62-12)

Folgende Behörden und sonstige Träger wurden beteiligt und haben keine Stellungnahme vorgebracht:

- Stadt Duisburg, Stabstelle Digitalisierung (I-02)
- Stadt Duisburg, Schulverwaltungsamt (40)
- Stadt Duisburg, Amt für Soziales und Wohnen (50)
- Stadt Duisburg, Jugendamt (51)
- Stadt Duisburg, Gesundheitsamt (53)

- Stadt Duisburg, Investsupport (VII-02)
- Stadt Duisburg, Strategische Stadtentwicklung (V-02)
- Stadt Duisburg, Stadtentwicklung (61-11, 61-12)
- Stadt Duisburg, Generelle Stadtplanung (61-21)
- Stadt Duisburg, Projektmanagement für öffentliche Infrastruktur (61-31)
- Stadt Duisburg, Bodenordnung und Erschließung (62-21, 62-22, 62-23)
- Bezirksverwaltungsstelle Rheinhausen, Duisburg (90-96)
- Duisburg Business & Innovation
- Wirtschaftsbetriebe (Grünflächen)
- Stadt Moers
- Deichverbände Friemersheim, Walsum
- Polizeipräsidium Duisburg
- Bundesnetzagentur
- Fernwärmeversorgung Niederrhein
- Netze Duisburg GmbH
- Niederrheinische Gas- und Wasserwerke GmbH
- RWE Rhein Ruhr Netzservice
- Thyssengas GmbH
- Wasserwerk Moers-Gerdt
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Deutsche Flugsicherung
- Duisburger Verkehrsgesellschaft AG
- Geologischer Dienst
- Landesbüro der Naturschutzverbände NW
- Naturschutzverband Rhein-Ruhr
- Landesbetrieb Wald und Holz
- Bezirksregierung Arnsberg
- Bezirksregierung Düsseldorf (Dez 53)
- Thyssen Krupp Steel Europe
- LVR, Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- Handelsverband NRW
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer
- Kreishandwerkerschaft Duisburg
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- E.ON SE
- Wasserverbund Niederrhein
- Mingas Power
- Steag GmbH
- AIR LIQUIDE Deutschland GmbH
- Nord-West-Ölleitung GmbH
- Pledoc
- Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft mbH
- Westnetz GmbH
- Salvea Grüne Energien
- Minegas

10.3 Ergebnis des Abwägungsprozesses

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird den stadtentwicklungsplanerischen Zielen der Einwohnerförderung und Einwohnerbindung entsprochen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird sichergestellt, dass die Belange des Natur- und Umweltschutzes, darin enthalten auch die des Arten-, Boden-, Klimaschutz und der Landschaftspflege, berücksichtigt und in die Abwägung eingestellt werden.

Die vorliegende Planung ist aus den Darstellungen des GEP99 und dem seit dem 28.02.2024 wirksamen Regionalplan Ruhr, der für den Planbereich einen Allgemeinen Siedlungsbereich festlegt, entwickelt. Darüber hinaus wird die Fläche im wirksamen Flächennutzungsplan und im in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes entspricht damit den übergeordneten Zielen der Regionalplanung und der Stadtentwicklung sowie der Fürsorgepflicht der Gemeinde zur Sicherung eines adäquaten Wohnraumangebotes.

Wohnbauflächenuntersuchungen im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Regionalplan Ruhr (2024) zeigen, dass aufgrund fehlender Brachflächen- und Innenentwicklungspotenzialen zur mittelfristigen Sicherung des Wohnraumbedarfes das Erfordernis besteht, eine angemessene und Umfeld verträgliche Arrondierung des Siedlungsbereiches vorzunehmen. Gemäß dem wirksamen Flächennutzungsplan und im aktuell laufenden Verfahren zur Flächennutzungsplan-Neuaufstellung sind daher auch bauliche Entwicklungen auf bislang baulich nicht vorgeprägten Freiflächen (Freiraum-Flächen) vorgesehen. Dazu zählt auch das Plangebiet „Burgfeld“.

§ 1 Abs. 3 BauGB legt fest, dass „die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen [haben], sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist; die Aufstellung kann insbesondere bei der Ausweisung von Flächen für den Wohnungsbau in Betracht kommen.“ Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Landschaft sind bei der im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlichen Entwicklung neuer Bauflächen in der vorliegenden Planung zwangsläufig unvermeidbar.

Ziel des Bebauungsplanes ist es im Sinne dieser übergeordneten Aufgaben und Konzepte, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines attraktiven, hochwertigen Wohngebietes mit einem großen Anteil an privaten Grünflächen und Gartenbereichen zu schaffen.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Natur- und Umweltschutzes zu berücksichtigen. Dazu zählen insbesondere auch die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen. Da mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Neuerschließung und Bebauung bisher unversiegelter Freiflächen erfolgt, stehen die Belange des Umwelt- und Naturschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB den Belangen der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, der Bevölkerungsentwicklung (§1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) und dem von der Gemeinde beschlossenen Entwicklungskonzept zur Stadtentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) gegenüber.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB wurde nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und mithilfe von entsprechenden Fachgutachten bewertet werden.

Die naturschutzfachlichen Belange wurden entsprechend der gesetzlichen Vorgabe im Verfahren in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Duisburg gutachterlich untersucht: Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP, StadtUmBau GmbH, 03.03.2021, redaktionell überarbeitet 14.03.2023) zeigt auf, dass unter Berücksichtigung der im Fachbeitrag genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht davon auszugehen ist, dass artenschutzrechtliche Belange der Realisierung des Bebauungsplans entgegenstehen. Ergänzend wurde im Zusammenhang mit dem Abriss des im Plangebiet stehenden Gebäudes Asberger Straße 56 eine artenschutzrechtliche Gebäudeprüfung durchgeführt, bei der keine Fortpflanzungsstätten oder sonstige Quartiere von Vögeln oder Fledermäusen angetroffen wurden.

Zur Bewältigung der baurechtlichen Eingriffsregelung wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt (StadtUmBau GmbH, 03.03.2021, redaktionell überarbeitet 20.03.2023), aus dem hervorgeht, dass eine negative Gesamtbilanz von 53.119 Werteeinheiten verbleibt, so dass externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind. Dieses externe Ausgleichserfordernis kann vollständig über die Ökokonten der Stadt Duisburg ausgeglichen werden. Zusätzlich wurden auch für den Eingriff in den Boden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Der Kompensationsbedarf belief sich hier auf 49.766 ökologische Werteeinheiten für das Schutzgut Boden, die ebenfalls über Ökokonten ausgeglichen wurden.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens konnte mittels weiterer Fachgutachten für die Themen Verkehr, Lärm, Archäologie und Bodenschadstoffe insgesamt nachgewiesen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Alle Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Umweltbericht zum Bauleitplan beschrieben und bewertet. Dieser zeigt insgesamt auf, dass Umweltauswirkungen zu ver-

zeichnen sind, die nicht alle verhindert, aber zum Teil gemindert werden können. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Mensch, seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt, Boden und Fläche sind unter Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter verbleiben, teilweise ebenfalls unter Berücksichtigung von im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen, unter der Erheblichkeitsschwelle.

Die im Umweltbericht formulierten Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich führen dazu, dass die planinduzierten negativen Auswirkungen auf die Umweltbelange so weit wie möglich vermindert und ausgeglichen werden. Eine erhebliche Verstärkung negativer Umweltauswirkungen, die über die im Umweltbericht beschriebenen Umweltauswirkungen hinausgehen, ist bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen nicht zu erwarten. Die Maßnahmen sind - soweit der Bauleitplanung zugänglich - in den Bebauungsplan Nr. 1123 - Bergheim- „Burgfeld“ in Form von Festsetzungen und Hinweisen eingeflossen. Weitere Regelungen enthält der städtebauliche Vertrag.

Die Belange des Natur- und Umweltschutzes wurden sach- und fachgerecht ermittelt und umfänglich in der Planung berücksichtigt. Sie stehen den Belangen der Wohnraumversorgung und Siedlungsentwicklung entgegen und sind demzufolge gegeneinander abzuwägen. Eine ausschließliche Fokussierung auf Umwelt- und Naturschutz ohne Berücksichtigung anderer Belange bzw. Zielvorstellungen wird dem planerischen Abwägungsgebot nicht gerecht.

Da unter Berücksichtigung der im Umweltbericht formulierten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich - neben den verbleibenden Auswirkungen auf das Plangebiet selbst - keine maßgeblichen ökologischen Auswirkungen auf das Umfeld zu erwarten sind, werden die verursachten und im Umweltbericht detailliert beschriebenen und bewerteten Eingriffe im Rahmen der sachgerechten Abwägung der stadtentwicklungspolitischen Zielsetzung, dem Bedarf nach Wohnbauflächen im Duisburger Stadtgebiet nachzukommen, untergeordnet.

Das Plangebiet befindet sich im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Moers – Asberg (KLB 14.10) sowie im landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich Römische Limesstraße (KLB 19.05). Des Weiteren liegt die Vorhabenfläche im Bereich der Kulturlandschaft Krefeld- Grevenbroicher Ackerterrassen. Der städtebauliche Entwurf wurde aufgrund der gutachterlich ermittelten Befunddichte angepasst und verschiedene Gründungsarten der baulichen Anlagen werden vertraglich gesichert. Eine Klärung des Umgangs mit dem Bodendenkmal wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt, da nur so eine möglichst wirtschaftliche Lösung für den gesamten Bereich sowie Planungssicherheit möglich war, auch wenn die denkmalrechtliche Erlaubnis erst im nachgelagerten Verfahren erteilt wird.