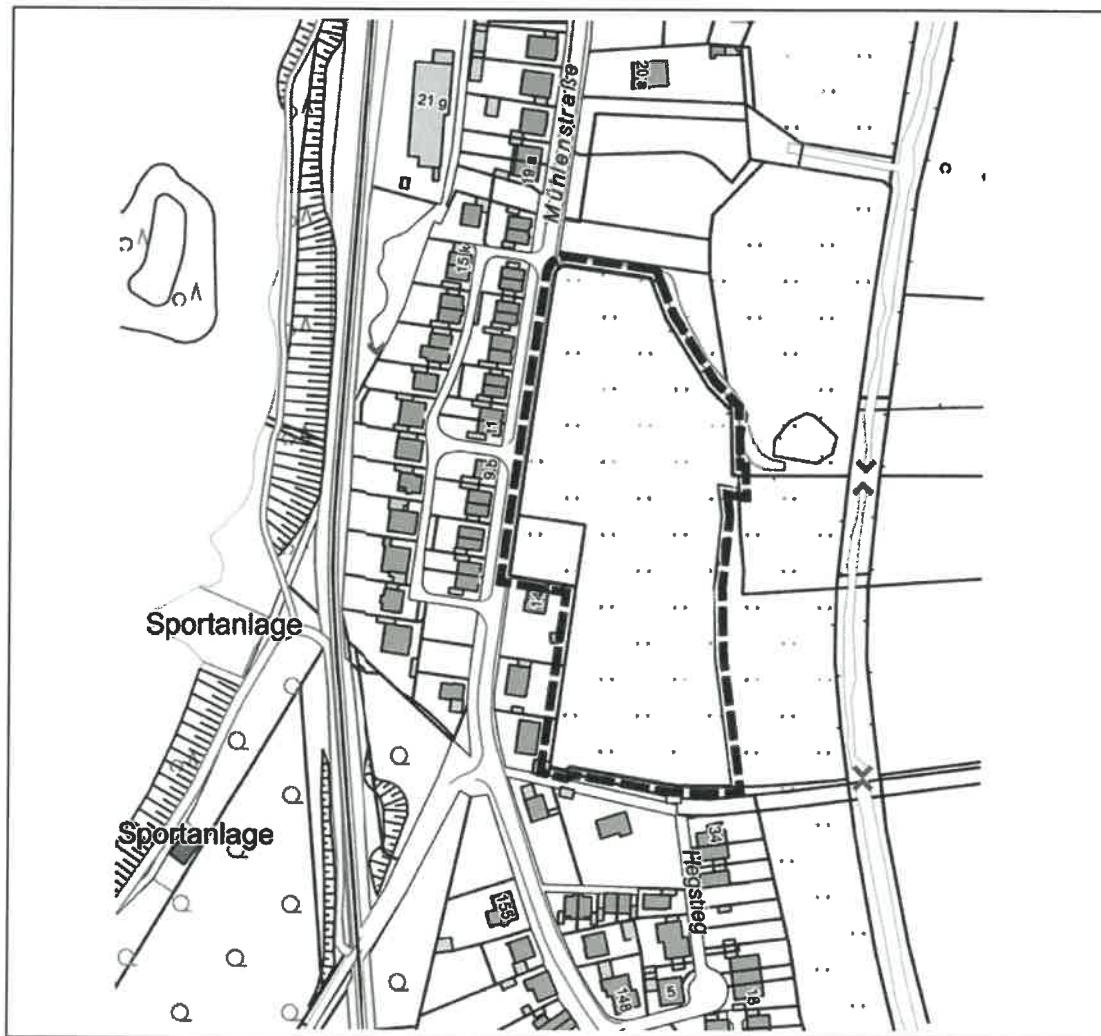


# Begründung

## Teil A Städtebauliche Begründung

zum Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“

für einen Bereich begrenzt von der Mühlenstraße bzw. den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung Mühlenstraße 2 bis 14 im Westen, der Zufahrt zum Regenrückhaltebecken im Norden bzw. Nordosten, der Böschungskante zum Binsheimer Feld im Osten und den nördlichen Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung Schulstraße 158 bzw. Hegstieg 34 im Süden.



**Stand:** Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB; 12.08.2019

Planverfasser

**atelier stadt & haus**

Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH

Hallostraße 30  
45141 Essen  
Tel: 0201/560 513-90  
[mail@ash-planung.de](mailto:mail@ash-planung.de)  
[www.ash-planung.de](http://www.ash-planung.de)

Investor



Von der Mark-Straße 64  
47137 Duisburg

Amt für Stadtentwicklung  
und Projektmanagement

**DUISBURG**  
am Rhein

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass der Planung</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass und Ziele der Planung	3
1.2	Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes	3
1.3	Wesentliche Auswirkungen der Planung	3
<b>2</b>	<b>Situationsbeschreibung</b>	<b>4</b>
2.1	Lage des Plangebietes	4
2.2	Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung	4
<b>3</b>	<b>Vorgaben und Bindungen</b>	<b>5</b>
3.1	Gebietsentwicklungsplan (GEP)	5
3.2	Flächennutzungsplan	6
3.3	Fachplanungen und Konzepte	7
3.3.1	Teilräumliche Strategiekonzepte (Duisburg2027)	7
3.3.2	Einzelhandels- und Zentrenkonzept	8
3.3.3	Konzept zur Steuerung von Vergnügungsstätten	8
3.4	Restriktionen und Bindungen	9
3.5	Gender Mainstreaming	12
<b>4</b>	<b>Städtebauliche Konzeption</b>	<b>13</b>
4.1	Planungsalternativen	13
4.2	Bebauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen	14
4.3	Erschließung und ruhender Verkehr	16
4.4	Grün- und Freiraumkonzept	16
4.5	Infrastruktur	17
<b>5</b>	<b>Festsetzungen des Bebauungsplanes</b>	<b>17</b>
5.1	Geltungsbereich	17
5.2	Planungsrechtliche Festsetzungen	18
5.3	Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW )	25
5.4	Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6a BauGB)	25
5.5	Hinweise	25
<b>6</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Bodenordnende Maßnahmen</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>Gutachten</b>	<b>28</b>

<b>11</b>	<b>Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses</b>	<b>29</b>
11.1	Darstellung des Verfahrensablaufes	29
11.2	Darstellung des Abwägungsprozesses	33

## **1 Anlass der Planung**

### **1.1 Anlass und Ziele der Planung**

Gemäß der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg2027 steht die Stadt Duisburg „vor der Herausforderung, einerseits Einwohner zu gewinnen sowie der Abwanderung, insbesondere von Familien, entgegenzuwirken, um die demografische Entwicklung abzumildern“ (Stadt Duisburg 2011, S.95). Das Plangebiet wird in der Stadtentwicklungsstrategie als neue Wohnbaufläche dargestellt.

Ziel des Planverfahrens ist es, auf der Entwicklungsfläche eine sich in das Umfeld einfügende, hochwertige Wohnbebauung zu realisieren, um den Bedarf an Wohneigentum zu decken.

Mit der vorliegenden Planung soll auf die bestehenden Herausforderungen der Stadt Duisburg reagiert und der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg2027 entsprochen werden.

Durch die Ansiedlung einer Wohnbebauung auf der früher als Hofstelle genutzten Fläche wird eine standortverträgliche Entwicklung gesichert.

### **1.2 Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes**

#### **1.2.1 Derzeitiges Planungsrecht**

Auf der für eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehenen Fläche besteht kein Planungsrecht im Sinne des § 30 Baugesetzbuch (BauGB) (rechtsverbindlicher Bebauungsplan).

Da die Fläche planungsrechtlich gemäß § 35 BauGB zu bewerten ist, ist es zur Umsetzung der angestrebten Siedlungsentwicklung erforderlich, einen Bebauungsplan aufzustellen.

#### **1.2.2 Art des Verfahrens**

Da die Fläche nicht innerhalb des geschlossenen Siedlungsbereiches von Baerl liegt, sind weder die Voraussetzungen eines Verfahrens auf Grundlage des § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) noch die Voraussetzungen des vereinfachten Verfahrens gemäß § 13 BauGB gegeben. Der Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- "Mühlenstraße" wird daher als Angebotsplan im Normalverfahren gemäß § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt.

### **1.3 Wesentliche Auswirkungen der Planung**

Für das Umfeld werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, da es sich um keine störende Nutzung handelt. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen kann verträglich über die bestehenden Erschließungsstraßen abgewickelt werden. Erhebliche Lärmemissionen sind nicht zu erwarten.

Mit der angestrebten Bebauung erfolgt keine gänzlich neue Flächeninanspruchnahme, da der Planbereich bis Mitte der 2000er Jahre teilweise mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle bebaut war.

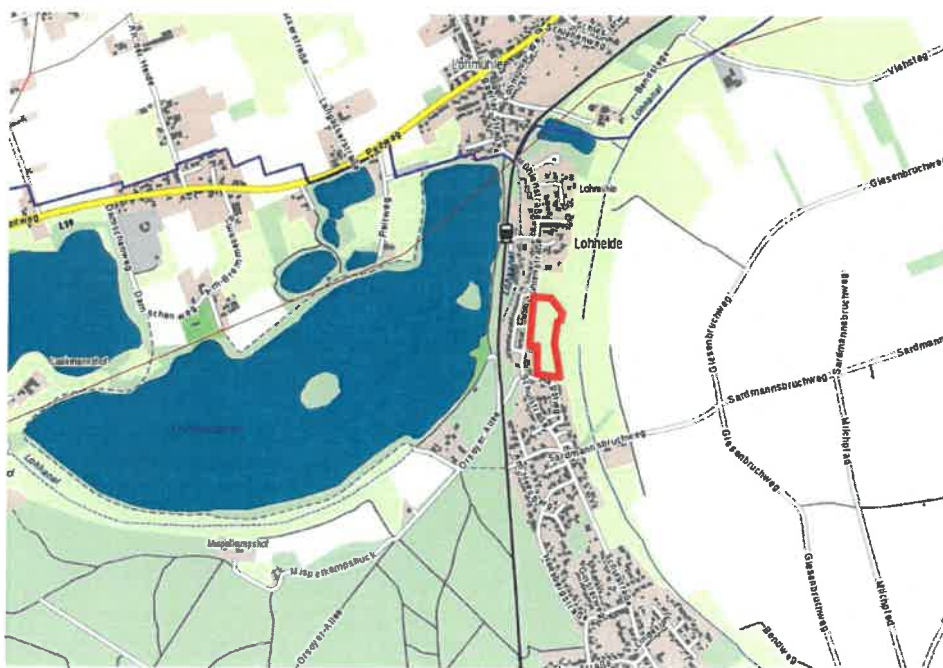
## 2 Situationsbeschreibung

## 2.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Duisburger Nordwesten im Stadtbezirk Homberg/Ruhrort/Baerl, Ortsteil Baerl. Es umfasst eine Fläche von etwa 2 ha, die im Westen von der Mühlenstraße bzw. den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung Mühlenstraße 2 bis 14 begrenzt wird. Im Norden schließt das Baugebiet entlang der Zufahrt zu einem angrenzenden Regenrückhaltebecken ab, welches sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Binsheimer Feld befindet. Die Böschungskante zum Binsheimer Feld ist die östliche Grenze des Plangebietes. Im Süden schließt die Bebauung Schulstraße 156/158 bzw. Hegstieg 34 an.

## 2.2 Gebietsbeschreibung und stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet liegt ca. 600 m südlich der nordwestlichen Stadtgrenze von Duisburg und ist Bestandteil eines Siedlungsbandes, welches sich zu beiden Seiten der Mühlenstraße erstreckt. Ursprünglich war das Plangebiet durch eine landwirtschaftliche Hofstelle genutzt. Seit deren Rückbau hat sich die Fläche naturräumlich entwickelt.



**Abb. 1: Übersichtsplan (TIM-online)**

Im Osten grenzt das tieferliegende Binsheimer Feld an. Der Höhenunterschied zwischen der im Geltungsbereich liegenden oberen Böschungskante und des Böschungsfußes beträgt bis zu acht Meter. Die eigentliche Böschungsfläche ist im Wesentlichen von Brombeeren bewachsen, weist aber, so wie das zentrale Plangebiet auch, einzelne höhere Sträucher und Bäume auf.

Die Erschließung erfolgt über die direkt an das Plangebiet angrenzende Mühlenstraße, die als Hauptverkehrsstraße Bestandteil des Vorbehaltsnetzes der Stadt Duisburg ist. Durch die



Anbindung an die weiterführenden Verkehrsstraßen besteht ein Anschluss an die Bundesautobahn 42 (Anschlussstelle Duisburg-Baerl).

Der Ortsteil Baerl ist insgesamt durch eine dörfliche Siedlungsstruktur geprägt. Die unmittelbare Umgebungsbebauung besteht überwiegend aus Einzel- und Doppelhäusern sowie Mehrfamilienhäusern. Sie sind in ein- bis zweigeschossiger Bauweise mit Sattel- und (Krüppel-) Walmdächern ausgeführt, wobei die zweigeschossige Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoss überwiegt.

### 3 Vorgaben und Bindungen

#### 3.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt den Planbereich als „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich“ mit der Freiraumfunktion „Regionale Grünzüge“ und „Grundwasser- und Gewässerschutz“ dar.

Auf Grund der geringen Größe der Fläche und der Lage im maßstabsbedingten Unschärfenbereich handelt es sich bei der Planung um eine kleinteilige Grenzverschiebung gegenüber eines bereits bestehenden Siedlungsansatzes. Auf eine Änderung des Regionalplans kann daher verzichtet werden.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem GEP 99 (Bezirksregierung Düsseldorf)

Im Entwurf des in Aufstellung befindlichen Regionalplans Ruhr ist der Geltungsbereich als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.



Abb. 3: Ausschnitt aus dem Entwurf des Regionalplans Ruhr, Blatt 13 (Regionalverband Ruhr)

### 3.2 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Im Bereich der Böschung beginnt die Darstellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und die nachrichtliche Übernahme des Landschaftsschutzgebietes.



Abb. 4: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (Stadt Duisburg)



Im Vorentwurf des in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplans (Stand: 30.11.2016) ist der Planbereich ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt. Auch hier ist das Landschaftsschutzgebiet nachrichtlich übernommen.



Abb. 5: Ausschnitt Flächennutzungsplanvorentwurf (Stadt Duisburg)

Die Zielsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen somit den Entwicklungszielen sowohl des wirksamen als auch des in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplanes. Der Bebauungsplan wird demzufolge gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit nicht erforderlich.

### 3.3 Fachplanungen und Konzepte

#### 3.3.1 Teilräumliche Strategiekonzepte (Duisburg2027)

Für den Planbereich liegt ein Entwicklungskonzept vor, das vom Rat der Stadt beschlossen wurde und somit gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen ist. Im entsprechenden teilräumlichen Strategiekonzept, das die beabsichtigte langfristige Entwicklung aufzeigt, ist die Fläche als Wohnbaufläche im Einfamilienhaussegment dargestellt.

Aus dem nachfolgenden Planausschnitt wird die Lage der Wohnbaufläche im Zusammenhang des Siedlungsgebietes von Baerl deutlich.





Abb. 6: Ausschnitt Teilräumliches Strategiekonzept Wohnen (DU2027)

### 3.3.2 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Die Fortschreibung des 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 die Aufstellung von Bebauungsplänen.

Für den Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“ besitzt das Einzelhandels- und Zentrenkonzept keine Relevanz, da ausschließlich reine bzw. allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden sollen. In den vorgesehenen reinen Wohngebieten sind gemäß § 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) Einzelhandelseinrichtungen nicht zulässig und in den vorgesehenen allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO ausschließlich die der Versorgung des Gebietes dienende Läden zulässig, die somit keine Relevanz auf die im Einzelhandels- und Zentrenkonzept festgelegten zentralen Versorgungsbereiche haben.

### 3.3.3 Konzept zur Steuerung von Vergnügungsstätten

Angesichts des zunehmenden Ansiedlungsdrucks von Vergnügungsstätten in Duisburg und der zu verzeichnenden Tendenz zu größeren Einheiten und sich verändernden Standortpräferenzen erhält die planungsrechtliche Steuerung von Vergnügungsstätten eine wachsende Bedeutung zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung in den Duisburger Zentren und Gewerbegebieten. Der Rat der Stadt Duisburg hat am 10.05.2010 die Erstellung eines Vergnügungsstättenkonzepts beschlossen. Das vom Rat der Stadt am 11.07.2011 beschlossene Konzept fließt als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB hinsichtlich der Steuerung von Vergnügungsstätten in die Abwägung der gemeindlichen Bauleitplanung ein.

Für den Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“ besitzt das Konzept keine Relevanz, da Vergnügungsstätten gemäß § 3 bzw. § 4 BauNVO in den vorgesehenen reinen und allgemeinen Wohngebieten ohnehin nicht zulässig sind.

### **3.4 Restriktionen und Bindungen**

#### **3.4.1 Altablagerung**

Ein Teilbereich in einer Größe von ca. 5.500 m<sup>2</sup> der zu entwickelnden Fläche wird im Kataster über altlastenverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Duisburg unter der Nummer AA 0244 als Altablagerung geführt.

Hierbei handelt es sich um eine verfüllte, historische Abgrabung (ehemalige Kiesgrube). Die Mächtigkeit der Auffüllungen beträgt zwischen 0,3 m und 7,0 m.

Nach den im Plangebiet durchgeführten Untersuchungen (siehe Bericht zur Altlastensituation- Orientierende Untersuchung, CDM Smith Consult GmbH, Düsseldorf, 03.04.2018) wurde die Kiesgrube insbesondere mit Umlagerungsböden und Bauschutt (Ziegelbruch, Dachziegel, untergeordnet auch Betonbruch und Glas) aufgefüllt. Daneben kommen in geringen Anteilen Dachpappe, Textilien (Teppichreste), Plastik (Folien etc.), Holz und Bitumen, Autoreifen, Aluminium, Kabelreste und Schlacke vor.

Für die zukünftige Nutzung des betreffenden Bereiches ist daher eine Bodenaufbereitung geplant, damit die erforderlichen chemischen und bodenmechanischen Anforderungen (u.a. Tragfähigkeit) für eine Wohnnutzung erfüllt werden.

Die Aufbereitung erfolgt auf Grundlage eines Bodenmanagementkonzeptes, welches im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages verbindlich gemacht wird.

#### **3.4.2 Bergbau**

Im Bereich des Plangebietes ist kein einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Auswirkungen aus bergbaulichen Tätigkeiten sind somit nicht zu erwarten.

#### **3.4.3 Denkmalschutz**

##### Baudenkmäler

Baudenkmäler sind im Planbereich oder der nahen Umgebung nicht vorhanden.

##### Bodendenkmale

Für die Fläche des Bebauungsplanverfahrens liegen sowohl urgeschichtliche, römische als auch mittelalterliche Fundhinweise vor. Das Plangebiet liegt auf der Niederterrasse an der Bruchkante zum Binsheimer Feld. Die Niederterrasse bot einen hochwasserfreien Siedlungsplatz und einen guten Zugang zu den fruchtbaren Weiden im Binsheimer Feld. In Karten aus dem 19. Jahrhundert werden auf dem Areal Höfe dargestellt, deren Ursprünge ins Mittelalter deuten. Die Höfe wurden zum Ende des 20. Jahrhunderts/Beginn 21. Jahrhunderts aufgegeben und abgerissen. Heute stellt sich die Fläche als unbebaut dar. Nach Aktenlage sind keine Reste der baulichen Anlagen der mittelalterlichen Gebäude erhalten.

Bei Leitungsverlegungen im angrenzenden nördlichen Bereich und in der westlich verlaufenden Mühlenstraße wurden Funde und Befunde der Eisenzeit beobachtet. Südlich und nördlich des Plangebietes sind römische Fundstellen unbekannter Ausdehnung bekannt. Die Funde deuten auf die Anwesenheit römischen Militärs hin.

Da das Vorhandensein von Bodendenkmalen somit auch im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde die Durchführung einer Sachverhaltsermittlung erforderlich. Diese wurde im August 2018 durch das Gutachterbüro Ocklenburg Archäologie durchgeführt.

Es traten neben einem kaiserzeitlichen Brandgrab verschiedene kleinere, vermutlich eisenzeitliche, Gruben auf, die auf eine bekannte Siedlungsstelle nördlich des Geländes nahe der Mühlenstraße hinweisen.

Im Bereich der historischen Hofstellen traten neuzeitliche Baubefunde in Form von Ziegelfundamenten auf, die zumeist nur noch einlagig erhalten waren. Eine Ausnahme bildet ein verfüllter Keller von der mittleren Hofstelle. Während vom nördlichen Hof nur Abfallgruben vom Ende des 19. - Anfang 20. Jahrhunderts existieren, stammen vom südlichen Gehöft wenige - wohl zusammengehörige - einlagige Ziegelfundamente (18.- 19. Jh.). Neben Pflasterresten konnte hier auch ein kleiner untertägiger Lagerraum im Planum dokumentiert werden.

Obwohl bei der Sachverhaltsermittlung nur in der mittleren Hofstelle Hinweise auf mittelalterliche Befunde nachgewiesen wurden, ist auch bei der nördlichen und südlichen Hofstelle nicht auszuschließen, dass unter den neuzeitlichen Befunden und außerhalb des Suchschnittes mittelalterliche Befunde aufgedeckt werden. Die Flächen A-C (vgl. Abb. 7) enthalten mit hoher Wahrscheinlichkeit weitere mittelalterliche und neuzeitliche Befunde.



Abb. 7: Bereiche, in denen weitere archäologische Untersuchungen erforderlich sind

Aufgrund der Ergebnisse der Sachverhaltsermittlung stehen Belange der Bodendenkmalpflege der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht entgegen. Allerdings müssen weitere Untersuchungen zu den aufgedeckten archäologischen Funden und Befunden in nachgeordneten Verfahren geregelt werden. Im Rahmen des Bauantrages wird eine archäologische Ausgrabung nach § 29 DSchG NRW in den ausgewiesenen drei Problemflächen (A-C) angeordnet werden. Der Bauherr hat für diese Maßnahmen die Kosten nach § 29 DSchG NRW für die Bergung und wissenschaftliche Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen.

Ergänzend wird in dem Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis zum Umgang mit archäologischen Bodenfunden bei Bodenarbeiten aufgenommen.

#### **3.4.4 Überschwemmungsgebiet**

Das Plangebiet liegt in keinem nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 83 Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, jedoch innerhalb der Überschwemmungsflächen eines extremen Hochwasserereignisses des Rheins. In den Bebauungsplan wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 6a BauGB die Lage des Planbereiches innerhalb des möglicherweise überschwemmten Bereiches nachrichtlich übernommen.

Gemäß § 78b WHG ist in Baugebieten und Bauleitplänen insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschaden in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB zu berücksichtigen.

Die von der Bezirksregierung Düsseldorf ausgearbeiteten Hochwasserrisikokarten sind auf der Internetseite des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen einsehbar unter:

<https://www.flussgebiete.nrw.de/hochwassergefahrenkarten-und-hochwasserrisikokarten-194>.

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

#### **3.4.5 Wasserschutzzone**

Die Flächen des Bebauungsplangebietes liegen in der Wasserschutzzone III A des Wasserschutzgebietes Binsheimer Feld. Die Genehmigungspflichten und Verbote der Schutzgebietsverordnung vom 01.08.1996 sind einzuhalten. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### **3.4.6 Störfallbetriebe**

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe.

#### **3.4.7 Höchstspannungsfreileitung**

Der Planbereich befindet sich in einem Abstand von ca. 310 m zu einer Höchstspannungsfreileitung der Amprion GmbH. Gemäß Landesentwicklungsplan sollte bei der Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen wenn möglich ein Abstand von mindestens 400 m eingehalten werden. Allerdings ist das Plangebiet Bestandteil eines Siedlungsbandes, welches



sich bereits heute entlang der Mühlenstraße bis zur Leitungstrasse hinzieht. Innerhalb dieses Siedlungsbandes befindet sich, ebenso wie im nördlich an die Leitungstrasse angrenzenden Ortsteil Orsoy, bereits eine genehmigte Wohnbebauung in einem viel geringeren Abstand. Da es sich somit nicht um eine heranrückende Wohnbebauung handelt, ist der vorgesehene Abstand von mehr als 300 m als ausreichend zu bezeichnen.

#### **3.4.8 Wildwechsel**

Nördlich des Planbereiches befindet sich ein Wildwechselbereich, der den Tieren ermöglicht, zwischen dem Baerler Busch und dem Binsheimer Feld zu wechseln. Westlich der Mühlenstraße wurde dazu im Bebauungsplan Nr. 1021 zur Sicherung des Korridors eine private Grünfläche als Wildwechsel festgesetzt. Allerdings konnte aufgrund von Beobachtungen und Rücksprachen mit ortsansässigen Jägern festgestellt werden, dass aufgrund des Zustandes des Umfelds (gärtnerische Nutzung des Grundstücks zwischen Wildwechsel und Gleisanlagen hinter den Wohnbauflächen des BP 1021, Engstelle aufgrund von Zäunen am südwestlichen „Einstieg“) die für einen Wildwechsel festgesetzte Fläche nicht in dem beabsichtigten Maß in Anspruch genommen wird.

Aufgrund der weitreichenden Bebauung entlang der Mühlen-/ Schulstraße verbleibt als geeignete Stelle für den Wildwechsel der Bereich in Höhe der Orsoyer Allee, da hier der Wald bis an die Straße reicht. Auf der gegenüberliegenden Seite der Mühlen-/ Schulstraße grenzt eine Grünlandfläche an eine offene Zufahrt. Das Grünland wird zukünftig zwar zum größten Teil durch den Bebauungsplan Nr. 1247 in Anspruch genommen; es verbleiben jedoch zwei Grundstücke südlich der Plangebietsgrenze, die aufgrund einer vorhandenen Leitungstrasse nicht überplant werden können. Um den Wildwechsel zwischen dem Baerler Busch und dem Binsheimer Feld auch nach der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 1247 zu ermöglichen und Wildunfälle auf der Mühlen-/Schulstraße zu vermeiden, sind die Flurstücke 597 und 1031 für den Wildwechsel dauerhaft von Bebauung freizuhalten und locker mit heimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Die Freihaltung der betreffenden Flurstücke und damit die Sicherung des Wildwechsels wird über eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit erfolgen, die im städtebaulichen Vertrag gesichert wird.

#### **3.5 Gender Mainstreaming**

Als öffentlicher Belang ist Gender Mainstreaming gemäß § 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.

Daraus lassen sich folgende Kriterien für die städtebauliche Entwicklung des Planbereiches ableiten:

- Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ergeben sich keine Differenzierungen hinsichtlich der Chancengleichheit für die Geschlechter.
- Das Freiraumangebot innerhalb des Plangebietes (private Gartenflächen und öffentliche Grünflächen) kann unabhängig vom Geschlecht genutzt werden.
- Bzgl. des Mobilitätsverhaltens, des Wohnens, der Sicherheit und der Partizipation sind ebenfalls keine Unterschiede erkennbar.

Der Bebauungsplan wirkt sich in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen aus. Die Chancengleichheit der Geschlechter ist damit gegeben.

## **4 Städtebauliche Konzeption**

### **4.1 Planungsalternativen**

Aufgrund der Grundstücksgeometrie sowie der topografischen Gegebenheiten sind sich grundsätzlich unterscheidende Erschließungsvarianten nicht möglich. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurden im Sinne der städtebaulichen Variantenuntersuchung unterschiedliche Planungsalternativen erarbeitet. Diese unterschieden sich im Wesentlichen in der baulichen Ausprägung der Gebäudekörper (insbesondere hinsichtlich der Kubatur und der Stellung auf dem Grundstück) und in der Verteilung von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern. Zwei städtebauliche Planungsvarianten mit unterschiedlichen Anteilen an Einfamilienhäusern (Einzel- und Doppelhäuser; in einer Variante auch in Form von Kettenhäusern) sowie Mehrfamilienhäusern wurden der Öffentlichkeit im Zuge der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der Unterrichtung gemäß § 23 Gemeindeordnung NRW (GO NRW) vorgestellt. Präferenzen in Bezug auf eine Planungsvariante oder einzelne Elemente daraus wurden nicht geäußert.

Aufgrund der Struktur der Umgebungsbebauung und der aktuellen Nachfrage nach Einfamilienhäusern soll die Variante mit der dargestellten Einzel- und Doppelhausbebauung umgesetzt werden. Die vorgestellte Planungsvariante mit Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau sowie einer Kettenhausbebauung wird dagegen nicht weiter verfolgt.

#### 4.2 Bauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen

Im Rahmen der Entwicklung des Bebauungsplanes wurde die städtebauliche Planung weiter konkretisiert. Das angestrebte städtebauliche Konzept stellt für den Planbereich insgesamt 29 Baukörper im Einfamilienhaussegment dar, die als Einzelhäuser oder als Doppelhäuser ausgeführt werden. Da aufgrund der besonderen Lage im Übergang zum Freiraum und der herrschenden Nachfragesituation auch von einem Bedarf an Grundstücken für Einzelhäuser ausgegangen wird, erscheint eine ungefähr hälftige Aufteilung der Baukörper jeweils für Einzel- und Doppelhäuser realistisch. Zur Reduzierung der städtebaulichen Dichte sollen im südöstlichen Planbereich entlang der Böschungskante zum Freiraum Binsheimer Feld ausschließlich freistehende Einzelhäuser mit einer Wohneinheit pro Gebäude auf Grundstücken mit einer Mindestgröße von 500 m<sup>2</sup> entstehen. Dies qualifiziert einerseits den Bereich des Plangebietes an der Böschungskante (WR3), andererseits die geplante Bebauung im westlichen Plangebiet (WR4). Durch die geringere Bebauungsdichte an der Böschungskante wird der Blick in den Freiraum nicht durchgehend verbaut, sodass dieser auch für die Bewohner im westlichen Plangebiet einzusehen ist. Damit soll der besonderen Lage des direkt an das Binsheimer Feld angrenzenden Standortes entsprochen werden. Insgesamt ist von einer Gesamtzahl von rund 50 Wohneinheiten auszugehen.

Insgesamt vier Baukörper werden analog zur gegenüberliegenden Bestandsbebauung direkt von der Mühlenstraße aus erschlossen; sie führen die südlich angrenzende Bebauung fort und tragen zur räumlichen Fassung des Straßenraumes bei.

In Anlehnung an den umliegenden Bestand werden die geplanten Gebäudekörper mit zwei Vollgeschossen ausgebildet. Um ein harmonisches und aufeinander abgestimmtes Einfügen der Neubebauung zu gewährleisten, werden auch die Gebäudehöhen auf rund 11 m beschränkt, um dem baulichen Bestand im Umfeld zu entsprechen. Zum östlich angrenzenden Binsheimer Feld wird neben der Dichte auch die Gebäudehöhe weiter abnehmen, um eine gestaffelte Bebauung sicherzustellen und für die westlich angrenzenden Bauzeilen (v.a. WR4) Einblicke in den Freiraum zu ermöglichen. Hier werden Gebäude mit einer Gesamthöhe von weniger als 8 Meter errichtet.

Um das Ziel des harmonischen Siedlungsbildes zu erreichen, werden auch die zulässigen Dachformen abschnittsweise geregelt. So werden für Baufelder, die an die vorhandene Bebauung an der Mühlenstraße bzw. zum Hegstieg angrenzen, in Anlehnung an die Bestandsbebauung, Gebäude mit Satteldächern und Walmdächern errichtet. Im südlichen Planbereich, westlich der neuen Erschließungsstraße, werden einheitlich Flachdachgebäude entstehen, welche somit eine ruhige, kubische und moderne Wirkung haben und hier zu einer zeitgemäßen Adresse beitragen. Als Variation dieser modernen Anmutung können entlang der Böschung in den Gebieten WR2 und WR3 außer Flachdächern auch Pultdächer errichtet werden. Das Motiv der Böschung kann sich somit in der Dachneigung wiederfinden und einen zum Ort passenden Akzent setzen. Der Hochpunkt des Pultdaches muss dementsprechend an der Erschließungsseite liegen. Bei der Wahl von Pultdächern liegt dadurch die höhere Hausfassade ebenfalls einheitlich auf der Erschließungsseite und bildet ein gemeinsames Motiv entlang des südlichen Erschließungstisches.

Die durchschnittliche Grundstücksgröße beträgt bei den im Plan dargestellten 44 Wohneinheiten ca. 360 m<sup>2</sup>. Dabei bewegt sich das Spektrum zwischen 230 m<sup>2</sup> für die kleinsten Doppelhausgrundstücke und mehr als 500 m<sup>2</sup> für Einzelhäuser im Randbereich. Insgesamt ge-

sehen wird somit eine zum freien Landschaftsraum angepasste städtebauliche Figur mit einer zum Freiraum abnehmenden baulichen Dichte erzielt.



Abb. 8: Städtebauliches Konzept (atelier stadt & haus gmbh / AREA & CLAVIS Wohnungsbau GmbH)



#### **4.3 Erschließung und ruhender Verkehr**

Aufgrund der Grundstücksgeometrie und der Lage möglicher Anknüpfungspunkte an die Mühlenstraße bietet sich für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes eine Sackgasse mit abschließender Wendeanlage an.

Das Wohngebiet wird über eine neue öffentliche Straße von der Mühlenstraße aus erschlossen. Diese liegt gegenüber einer vorhandenen Straßeneinmündung.

Um den Eingangsbereich zum Wohngebiet attraktiv und großzügig zu gestalten, ist für den von der Mühlenstraße abzweigenden Straßenabschnitt eine Breite von 12,50 m vorgesehen. In Verlängerung dieser von West nach Ost verlaufenden Straße grenzt eine öffentliche Grünfläche bis an die östliche Plangebietsgrenze an. Sie stellt zusammen mit der platzartig erweiterten Straßenfläche den zentralen Aufenthaltsort für die Anwohner dar und ermöglicht neben einem Spielplatz Kommunikations- und Aufenthaltsmöglichkeiten für eine generationenübergreifende Nutzung der Fläche.

Vor der öffentlichen Grünfläche zweigt die Straße mit einer Breite von 7,50 m nach Norden und Süden ab, um die dort liegenden Grundstücksflächen zu erschließen. Im Süden weitet sich die Straße auf und bildet einen Anger, der vorbehaltlich der verkehrstechnischen Erfordernisse mit einer kleinen Grünfläche gestaltet wird. Der Platz bietet eine Wendemöglichkeit für 3-achsige Müllfahrzeuge bzw. Rettungsfahrzeuge. Der nach Norden führende Erschließungsast mündet ebenfalls in einer Wendeanlage.

An den Stellen, an denen eine Befahrung der Straßen mit Müllfahrzeugen nicht möglich ist, müssen die Müllbehälter an die nächsterreichbare Straße gestellt werden oder aber vom Grundstück abgeholt werden. Dieses ist aufgrund der geringen Entfernung für die zukünftigen Bewohner als hinnehmbar zu bewerten.

Die erforderlichen Stellplätze werden für Einfamilienhäuser in Garagen bzw. Carports angeboten, die sich im Grenzabstand zu den Nachbargrundstücken befinden. Vor Garagen ist jeweils eine weitere Abstellmöglichkeit für PKW gegeben.

Darüber hinaus werden im zukünftigen öffentlichen Straßenraum dezentral ca. 20 öffentlich zugängliche Parkplätze zur Verfügung gestellt, so dass insgesamt eine ausreichende Versorgung mit Park- und Stellplätzen gegeben sein wird.

#### **4.4 Grün- und Freiraumkonzept**

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend zu den Freiflächen des Binsheimer Feldes, das durch eine Böschung vom höhergelegenen Siedlungsbereich getrennt ist. Der Gestaltung eines verträglichen Übergangs kommt eine besondere Bedeutung zu. Die Böschungskante hat eine landschaftsbildprägende Wirkung, wobei die ökologische Qualität aufgrund des dichten Bewuchses mit Brombeersträuchern eher gering einzustufen ist. Daher soll eine Modellierung der Böschungskante erfolgen, um einerseits ausreichend tiefe Baugrundstücke zu schaffen und andererseits eine Begradigung der künftigen Grundstücksgrenzen zu ermöglichen. Durch die Neugestaltung der Böschung bietet sich die Möglichkeit, eine landschaftsraumangepasste Bepflanzung unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte vorzunehmen.

Ein weiteres Element der Grünplanung ist die öffentliche Grünfläche im mittleren Planbereich, die, neben ihrer Funktion als Spielplatz, auch den Blick von der Mühlenstraße und der neuen Erschließung in den Landschaftsraum ermöglicht. Zu diesem Zweck wird eine breite Sichtachse freigehalten. Weitere Sichtachsen bzw. Einblicke in den Freiraum, jeweils im Norden und im Süden des Plangebietes, steigern die Erlebbarkeit des Landschaftsraumes. Binsheimer Feld auch für die Bewohner deren Grundstücke nicht unmittelbar an den Freiraum angrenzen.

Der Straßenraum wird durch Baumpflanzungen und platzartige Aufweitungen gegliedert.

#### **4.5 Infrastruktur**

Die Versorgung u. a. mit Strom, Wasser und Telekommunikation erfolgt über die Ausweitung der vorhandenen Netze der Mühlenstraße.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind aus kommunal-abwassertechnischer Sicht die geänderten Rahmenbedingungen des neuen LWG zu beachten. Gemäß § 44 LWG ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1247 wird das auf der öffentlichen Straße, den Privatwegen und den privaten Zufahrten anfallende Regenwasser über eine zentrale Behandlungsanlage versickert. Das auf den Dachflächen der Häuser anfallende Regenwasser wird auf den jeweiligen privaten Grundstücken zur Versickerung gebracht. Somit ist eine ortsnahe Versickerung des Niederschlagswassers, ohne Vermischung mit Schmutzwasser, gewährleistet.

Das Schmutzwasser wird in den städtischen Schmutzwasserkanal in der Mühlenstraße abgeleitet, so dass insgesamt die entwässerungstechnische Erschließung gesichert ist.

### **5 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

#### **5.1 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird wie folgt abgegrenzt:

- im Westen durch die Mühlenstraße bzw. die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung Mühlenstraße 2 bis 14,
- im Norden bzw. Nordosten durch die Zufahrt zum Regenrückhaltebecken,
- im Osten durch die geplante Böschungsoberkante zum Binsheimer Feld,
- im Süden durch die nördlichen Grundstücksgrenzen der Wohnbebauung Schulstraße 158 bzw. Hegstieg 34.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 541 und 1085 (teilweise) der Flur 1, Gemarkung Baerl.

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

## **5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen**

Städtebauliches Ziel ist es, auf der Brachfläche eine hochwertige wohnbauliche Entwicklung im dörflichen Charakter Baerls zu entwickeln, welche sich hinsichtlich der Bildung von Straßenräumen und der Geschosszahl bzw. Gebäudehöhe am Bestand der unmittelbaren Umgebung orientiert. Die Festsetzungen des Bebauungsplans erlauben einerseits die Realisierung unterschiedlicher Wohnformen, andererseits wird eine dem Standort entsprechend, angepasste Bebauung gesichert. Zu den gewählten Festsetzungen zählen die Sicherung der Erschließung sowie Festsetzungen zur Bauweise, der städtebaulichen Dichte sowie zur baulichen Gestalt.

### **Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **Reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO)**

Um im inneren Planbereich eine ausschließlich dem Wohnen dienende, ruhige Nutzung sicherzustellen, werden Baugebiete, mit Ausnahme der Bebauung entlang der Mühlenstraße und der Hauptzufahrt ins Plangebiet, gemäß § 3 BauNVO als reine Wohngebiete (WR 1 bis WR 5) festgesetzt. Zur Umsetzung des Zieles einer reinen Wohnnutzung wird festgesetzt, dass die nach § 3 Abs. 3 BauNVO in den reinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, kleinere Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke nicht zulässig sind. Diese Nutzungen würden durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erhebliche Lärmbelästigungen erzeugen und somit zu unerwünschten Störungen innerhalb des bestehenden Wohngebietes führen.

#### **Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)**

Dem Ziel entsprechend, eine wohnbauliche Entwicklung zu sichern, werden auch in den weiteren Baugebieten dem Wohnen dienende Nutzungen festgesetzt. Die Baugebiete entlang der Mühlenstraße und nördlich bzw. südlich der von der Mühlenstraße abzweigenden neuen Haupterschließung des Baugebietes werden als allgemeine Wohngebiete (WA 1 und WA 2) festgesetzt. Diese Gebietsausweisung entspricht dem Charakter der umgebenden bebauten Gebiete und ermöglicht eine Nutzung von Räumen in Wohngebäuden bzw. in Teilen von Wohngebäuden für freiberufliche gewerbliche Zwecke. In einem reinen Wohngebiet, das ausschließlich dem Wohnen dient, können diese Tätigkeiten nur ausnahmsweise zugelassen werden. In einem allgemeinen Wohngebiet (WA), das vorwiegend dem Wohnen dient, sind diese Tätigkeiten unter Beachtung der allgemeinen Voraussetzungen für die Zulässigkeit baulicher und sonstiger Anlagen (§ 15 BauNVO) regelzulässig, d. h. in der Regel beeinträchtigen derartige Tätigkeiten die maßgebliche Nutzung „Wohnen“ nicht und gewährleisten somit gesunde Wohnverhältnisse.

Es ist nicht vorgesehen, dass sich in diesem Bereich ergänzende Versorgungs- und Dienstleistungsangebote etablieren. Allerdings werden derartige Nutzungen planungsrechtlich auch nicht ausgeschlossen, um für künftige Entwicklungen auch eine kleinteilige Mischung zwischen Wohnen und beispielsweise nicht störenden Handwerksbetrieben im Rahmen einer nachhaltigen und flexiblen Stadtentwicklung zu ermöglichen.

Da im Plangebiet nicht nur eine überwiegende sondern eine vorwiegende Wohnnutzung sichergestellt wird, auch um zusätzliche Verkehrsbelastungen zu vermeiden, werden zum Schutz der vorrangig beabsichtigten Wohnnutzung festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten (WA) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig sind. Diese Nutzungen würden durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erhebliche Lärmbelästigungen erzeugen und somit zu unerwünschten Störungen innerhalb des Wohngebietes führen.

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

#### Zulässige Grundfläche baulicher Anlagen

Für die reinen und allgemeinen Wohngebiete wird die Grundflächenzahl entsprechend der Obergrenze des § 17 BauNVO in den meisten Baugebieten mit 0,4 festgesetzt. Davon ausgenommen sind die Baugebiete nördlich und südlich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche (WR2 und WR3): Hier wird zur Gewährleistung eines verträglichen Übergangs zum Binsheimer Feld die GRZ auf 0,3 beschränkt, so dass die in diesem Bereich angestrebte geringere bauliche Dichte gewährleistet werden kann. Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 werden einerseits die Bereiche des Plangebietes im Übergang zum Freiraum (WR2 und WR3) durch eine geringere bauliche Dichte qualifiziert, andererseits die Attraktivität der Grundstücke westlich der Planstraße, da durch die geringere Bebauungsdichte im östlichen Teil des Plangebietes der Blick in den Freiraum nur anteilig verbaut wird. So wird dem besonderen Standort des Wohngebietes, welches unmittelbar an einen Freiraum angrenzt, entsprochen.

#### Zahl der Vollgeschosse

Angepasst an die Baukörper der Umgebung und zur Sicherung der dörflichen Struktur Baerls, werden für alle Baugebiete zwei Vollgeschosse als zulässig festgesetzt.

#### Höhe baulicher Anlagen

Zur Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude wird in allen Baugebieten die maximale Gebäudehöhe gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO festgesetzt. Die Gebäudehöhe wird definiert als oberster Dachabschluss einschließlich Attika. Bei Gebäuden, die mit einem Sattel- oder Walmdach errichtet werden können, wird zudem die maximale Traufhöhe festgesetzt. Für die Bestimmung der Traufhöhe ist bei Gebäuden mit geneigten Dächern als obere Grenze der Schnittpunkt zwischen der aufgehenden Wand und der Dachhaut maßgeblich. Bezugsniveau für die Höhenfestsetzungen ist jeweils der Meeresspiegel (Normalhöhennull - NHN).

In den an die Mühlenstraße angrenzenden Baufeldern (WA 1 und WA 2) wird in Anlehnung an die im Umfeld vorhandene Bebauung eine maximale Gebäudehöhe von 38,0 m (ent-



spricht einer Höhe von rund 11,0 m über dem Niveau der Mühlenstraße) festgesetzt. Die Traufhöhe wird hier auf 34,0 m beschränkt. Auch für die westlich bzw. südlich der Planstraße liegenden Baufelder WR 4 und WR 5 werden diese Maße übernommen, da sie sich auf dem gleichen Höhenniveau wie die Mühlenstraße befinden. Da die künftige Geländehöhe in Richtung Nordosten abfallen wird, wird für das Baugebiet WR 1 eine Gebäudehöhe von 37,0 m und eine Traufhöhe von 33,0 m festgesetzt.

Zum östlich angrenzenden Binsheimer Feld wird die Gebäudehöhe abnehmen, um eine gestaffelte Bebauung sicherzustellen und, insbesondere für die westlich angrenzenden Bauzeilen, neben der geringeren baulichen Dichte auch durch eine geringere Höhenentwicklung, Einblicke in den Freiraum des Landschaftsschutzgebietes Binsheimer Feld zu ermöglichen. Daher wird für die Baugebiete WR 2 und WR 3 eine maximale Gebäudehöhe von 33,0 bzw. 34,0 m über NHN festgesetzt. Bezogen auf das künftige Straßenniveau wird die Höhe der Gebäude dort weniger als 8 m betragen.

Die Festsetzungen dienen einerseits dazu, eine Abstufung der zulässigen Höhen vom Innern des Plangebietes zum Freiraum zu gewährleisten, andererseits dazu, die zulässigen Höhen verbindlich zu regeln.

Aufgrund der Beschränkung der Gebäudeoberkante sind notwendige Überschreitungen bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen bzw. Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie, insbesondere bei Flachdach- und Pultdachgebäuden, nicht auszuschließen. Da die Errichtung solcher Anlagen im Bebauungsplan nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden soll, wird eine ausnahmsweise Überschreitung der Höhenfestsetzung um 1,5 m bei Flach- und Pultdächern ermöglicht, wenn diese mindestens den Abstand ihrer Höhe zur Dachkante einhalten. Aus dem gleichen Grund ist eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhe durch untergeordnete Dachaufbauten für Konstruktionselemente, Dachausstiege und haustechnische Anlagen auf max. 10 % der Dachgrundfläche bis zu 2,5 m Höhe zulässig, wenn diese mindestens den Abstand ihrer Höhe über der Dachhaut zur Dachkante einhalten.

Auf diese Weise wird sichergestellt, dass sich Baukörper trotz der Errichtung solcher Anlagen insgesamt in die Umgebungsbebauung einfügen.

### **Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche / Stellung baulicher Anlagen** **(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

#### **Bauweise**

In allen Baugebieten ist eine offene Bauweise festgesetzt. Diese wird dahingehend ergänzt, dass, entsprechend der städtebaulichen Zielvorstellung eine aufgelockerte, hochwertige Wohnbebauung zu entwickeln, für den überwiegenden Teil der Baugebiete Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Lediglich für das Baugebiet WR 3 werden aufgrund der prägnanten Lage an der Böschungskante zum Binsheimer Feld ausschließlich Einzelhäuser als zulässig festgesetzt, um die der Lage entsprechende angestrebte geringere bauliche Dichte zu erreichen, mit der die Qualität der Bebauung im Wohngebiet erhöht werden soll.

### Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen („Baufelder“) werden durch Baugrenzen gebildet. Die Baufelder bilden das beschriebene städtebauliche Konzept ab und werden parallel zu den jeweiligen Erschließungsstraßen mit einer Tiefe von 14,0 m angeordnet. Um bei der architektonischen Gestaltung der Baukörper eine größere Freiheit zu ermöglichen, dürfen die Baugrenzen durch auskragende Elemente und Balkone bis zu einer Tiefe von 1,5 m und in einer Länge von maximal der Hälfte der Breite des Gebäudes überschritten werden.

Aufgrund der Beschränkung der Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen auf 14 m bestünde vielfach keine Möglichkeit mehr, Terrassenüberdachungen und Wintergärten im Anschluss an die Gebäude zu errichten. Da aber geschützte Sitzmöglichkeiten im Freien die Aufenthaltsqualität von Gartenflächen entscheidend mitbestimmen, wird auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. § 23 BauNVO festgesetzt, dass die rückwärtigen Baugrenzen durch Terrassenüberdachungen und Wintergärten bis zu einer Tiefe von maximal 3 m überschritten werden dürfen. Somit können solche bauliche Anlagen auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

### Stellung baulicher Anlagen

Für die Bebauung im Umfeld der Mühlenstraße (WA 1 und WA 2) wird eine Hauptfirstrichtung festgesetzt, um die in diesem Umfeld prägende Traufständigkeit der Gebäude zur Erschließungsstraße auch innerhalb des Plangebietes fortzusetzen.

### **Mindest- bzw. Höchstmaß für die Größe, Breite und Tiefe von Baugrundstücken (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)**

Zur Gewährleistung einer der geplanten Qualität entsprechenden wohnbaulichen Entwicklung, die durch großzügige Grundstücksflächen der an das Binsheimer Feld angrenzenden Grundstücke geprägt ist, wird festgesetzt, dass die Grundstücke östlich der Planstraße/südlich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche (WR3), für das ausschließlich eine Einzelhausbebauung zulässig ist, eine Mindestgröße von 500 m<sup>2</sup> aufweisen müssen. Diese Mindestgröße wird im Hinblick auf die besondere Lage im Übergang zum Freiraum und zur Sicherung der geringen Bebauungsdichte festgesetzt. Die Mindestgröße der Baugrundstücke ist innerhalb des Baulandes in der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 3 BauNVO als reines Wohngebiet festgesetzten Fläche nachzuweisen.

### **Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

Um das städtebauliche Erscheinungsbild nicht durch eine willkürliche Anordnung von oberirdischen Stellplätzen und Garagen zu mindern, wird die Zulässigkeit dieser auf bestimmte Bereiche des Plangebietes festgelegt. Flächen, auf denen oberirdische Garagen und Stellplätze zulässig sind, sind daher auf die überbaubaren Grundstücksflächen und einige Flächen für Garagen und Stellplätze beschränkt.

Um die Attraktivität der Vorgärtenbereiche zu sichern, sind Nebenanlagen innerhalb der Vorgartenflächen (Grundstücksflächen zwischen öffentlicher Verkehrsfläche bzw. mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastender Fläche und der straßenseitigen Gebäude-

flucht) unzulässig. Nur eingehauste oder begrünte Standplätze für Abfallbehälter sind zulässig.

#### **Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)**

Um eine übermäßige Verdichtung der Wohnnutzungen in der Siedlungsrandlage als unerwünschte städtebauliche Entwicklung sowie damit verbundene zusätzliche Verkehrsbelastungen zu vermeiden, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB festgesetzt, dass die Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden je Einzelhaus zwei Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte eine Wohneinheit nicht überschreiten darf. Zur Sicherung der aufgelockerten Bebauung und einer ansprechenden architektonischen Qualität vor dem Hintergrund des besonderen Standortes wird im Bereich der Böschungskante im WR3 die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten auf eine Wohneinheit pro Gebäude festgesetzt.

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

Zur Erschließung der geplanten Wohngebiete werden neue Straßen errichtet, die als öffentliche Mischverkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt werden. Der als Entree in das Baugebiet vorgesehene Abschnitt mit Anbindung an die Mühlenstraße erhält einen großzügigen Querschnitt von 12,5 m. Die davon nach Norden und Süden abzweigenden Erschließungsäste weisen einen Querschnitt von mindestens 7,5 m auf. Der den südlichen Planbereich erschließende Straßenabschnitt weitet sich an seinem Ende zu einer Platzfläche auf, die einerseits Wendemöglichkeit für LKW und Rettungsfahrzeuge darstellt, andererseits als kleiner Quartiersplatz dienen soll. Die weitere Gestaltung der Verkehrsflächen wird im Rahmen der Ausbauplanung konkretisiert und in einem städtebaulichen Vertrag über Erschließungsmaßnahmen gemäß § 11 BauGB geregelt.

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

Die von der öffentlichen Planstraße abzweigenden privaten Flächen (GFL) dienen der Erschließung von Teilen des Wohngebietes im südlichen Bereich (WR 5). Diese Flächen sind jeweils mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der jeweiligen Anlieger und einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorger zu belasten.

#### **Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

Auf das Plangebiet wirken Schallimmissionen ein, hervorgerufen durch den Straßenverkehr auf der angrenzenden Mühlenstraße. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Essen, 20.03.2018) wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen ermittelt und beurteilt.

Demnach werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Straßenverkehrsgeräusche in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) zur Tageszeit bzw. 45 dB(A) zur Nachtzeit an den Westfassaden der sechs zur Mühlenstraße nächstgelegenen Wohnhäuser um bis zu 9 dB(A) überschritten. An den Nord- und Südfassaden dieser Wohngebäude werden die Ori-

entierungswerte um bis zu 4 dB(A) überschritten. An den Ostfassaden dieser zur Mühlenstraße nächstgelegenen Wohngebäude werden, ebenso wie an allen anderen Wohngebäuden, die Orientierungswerte für die Tageszeit eingehalten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete betragen 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts. Sie werden lediglich an den Westfassaden der zur Mühlenstraße nächstgelegenen Wohnhäuser um bis zu 5 dB(A) tags und nachts überschritten. An allen anderen Fassaden und Wohngebäuden werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005-1 an den West- sowie Nord- und Südfassaden der an der Mühlenstraße gelegenen Wohnhäuser sind in diesen Bereichen zusätzliche Schallschutzmaßnahmen von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109 (2018-01) erforderlich. Es wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass bei der Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 (2018-01) zum Schutz vor einwirkenden Lärm so auszuführen sind, dass sie die Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  gemäß DIN 4109-1 (2018-01) erfüllen.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und des maßgeblichen Außenlärmpegels  $L_a$ . Der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  ist in der Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt.

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel  $L_a$  nach DIN 4109-2 (2018-01) vorliegt.

Für Schlafräume und Kinderzimmer, in denen zur Nachtzeit bei gekippten Fenster kein Innenraumpegel von höchstens 30 dB(A) sichergestellt werden kann, sind 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. Hiervon betroffen sind ausschließlich die zur Westseite gelegenen Fassaden der Bebauung entlang der Mühlenstraße.

Für Außenwohnbereiche (z.B. Balkone, Terrassen) ist davon auszugehen, dass während der Tagzeit eine angemessene Nutzung gewährleistet ist, wenn sie keinem Dauerschallpegel von mehr als 60 dB(A) ausgesetzt sind. Dieser Wert entspricht den Orientierungswerten der DIN 18005 bzw. der TA Lärm für Mischgebiete, in denen Wohnnutzungen allgemein zulässig sind. Bei einem Beurteilungspegel von 60 dB(A) tags sind unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten; für den Nachtzeitraum sind Außenwohnbereiche nicht schutzbedürftig. Im Plangebiet liegen tagsüber Beurteilungspegel in Flächen von möglichen Außenwohnbereichen in fast allen Bereichen bei unter 60 dB(A). Die vorgesehene Anordnung der Gebäude traufständig parallel zur Mühlenstraße schirmt die östlich angrenzenden, schutzbedürftigen Außenflächen (Gärten) zusätzlich gegenüber dem Verkehrslärm ab, so dass fast im gesamten Plangebiet für die Gartenflächen die Beurteilungspegel bei weniger als 55 dB(A) liegen.



Lediglich bei den beiden Baukörpern nördlich bzw. südlich der Planstraße im Einfahrtsbereich zur Mühlenstraße wird aufgrund der Stellung der Gebäude auf den Terrassen der Beurteilungspegel<sup>1</sup> von 60 dB(A) überschritten. Um hier einen zusätzlichen Schallschutz für Gartenflächen und eine angemessene Nutzung von Terrassen zu ermöglichen, wird jeweils eine Fläche für Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgesetzt, innerhalb derer ein geschlossenes Lärmschutzhindernis (z.B. Lärmschutzwand, Garage) mit einer Mindesthöhe von 28,8 m über Normalhöhennull (entspricht einer Höhe von mindestens 1,8 m über dem Niveau der Mühlenstraße) zu errichten ist, sofern nicht durch den jeweiligen Hauptbaukörper bereits ein ausreichender Immissionsschutz gegeben ist. Das Lärmschutzhindernis muss unmittelbar an die jeweiligen Wohngebäude anschließen. Innerhalb der festgesetzten Fläche ist die Errichtung von Garagen zulässig, so dass diese so platziert werden können, dass sie mögliche Terrassen gegenüber dem von der Mühlenstraße ausgehenden Verkehrslärm direkt abschirmen.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird insgesamt ein ausreichender Schallschutz der zukünftigen Wohngebäude im Plangebiet gewährleistet.

#### **Aufschiebend bedingte Festsetzungen (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)**

Um einen ausreichenden Schallschutz in den Außenwohnbereichen der Baukörper nördlich bzw. südlich der Planstraße im Einfahrtsbereich zur Mühlenstraße, in denen ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) überschritten wird, sicherzustellen, wird festgesetzt, dass die entsprechenden Lärmschutzhindernisse vor Aufnahme der Nutzung zu errichten sind.

#### **Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

Durch die Anpflanzung von Bäumen in der Planstraße werden die öffentlichen Verkehrsflächen mit Grün gegliedert und belebt. Auf diese Weise wird das Baugebiet attraktiv gestaltet und die öffentlichen Verkehrsflächen beschattet, so dass sich die versiegelte Fläche nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte). Die Baumarten sowie die konkreten Standorte der Bäume und Grünstrukturen sind von der konkreten Ausbauplanung sowie von der Stellung der Gebäude und den privaten Grundstückszufahrten abhängig.

---

<sup>1</sup> Zur Erläuterung: Der „maßgebliche Außenlärmpegel“ bildet die Grundlage zur Ermittlung von Maßnahmen, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Gebäude sicherstellen. Der Beurteilungspegel ist die Grundlage zur Beurteilung einer angemessenen Nutzungsmöglichkeit des Außenwohnbereichs. Dieser ist dem Schallgutachten zu entnehmen.

### **5.3 Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW )**

Über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus werden zur geordneten städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen gemäß § 89 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) erlassen.

Um sicherzustellen, dass aneinander gebaute Wohneinheiten in ihrer Gestaltung abgestimmt sind, wird festgesetzt, dass sie mit gleicher First- und Traufhöhe sowie mit gleicher Dachform und -neigung zu errichten sind. Weiterhin werden die zulässigen Dachformen in den Festsetzungen des Bebauungsplanes eingeschränkt, um das angestrebte, im städtebaulichen Konzept niedergelegte, Erscheinungsbild umzusetzen und das Einfügen in die Umgebungsbebauung sicherzustellen.

In den reinen Wohngebieten im Übergang zum Binsheimer Feld (WR 2 und WR 3) können sowohl Gebäude mit Flachdächern als auch mit Pultdächern errichtet werden. Um das städtebauliche Motiv, die Böschung in der Dachform aufleben lassen zu können, zu regeln, wird festgesetzt, dass bei der Errichtung von Gebäuden mit Pultdächern der Hochpunkt des Pultdaches zur Erschließungsstraße auszurichten ist. Dadurch wird auch erreicht, dass die höhere Fassadenseite von Pultdachhäusern sich immer entlang der Straße befindet und hier ein einheitliches, harmonisches Erscheinungsbild entsteht.

Bezüglich der Gestaltung der Vorgärten wird festgesetzt, dass Vorgartenflächen unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten sind. Insgesamt dürfen befestigte Flächen 50 % der Vorgartenflächen nicht überschreiten.

### **5.4 Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6a BauGB)**

Nach § 78b Abs. 1 WHG stellt das Plangebiet ein Risikogebiet außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten dar.

Gemäß Hochwassergefahrenkarte Rhein liegen Teile des Plangebiets in einem Bereich, der bei einem mittleren Hochwasserereignis des Rheins (HQ<sub>100</sub>) durch Versagen oder Überströmen der Hochwasserschutzeinrichtungen überschwemmt werden kann. Bei einem Hochwasser HQ<sub>Extrem</sub> befindet sich der gesamte Planbereich im überschwemmten Gebiet.

In den Bebauungsplan wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 6a BauGB die Lage des Plangebietes innerhalb des bei einem Hochwasser überschwemmten Bereiches nachrichtlich übernommen.

### **5.5 Hinweise**

Folgende Hinweise sind zur Information von Grundstückseigentümern und Bauwilligen im Bebauungsplan aufgenommen:

#### **Archäologische Bodenfunde**

Auf dem Baufeld wurden gesonderte Flächenareale kartiert, die aufgrund des nachgewiesenen archäologischen Fundaufkommens als vermutetes Bodendenkmal gelten. Nach dem Denkmalschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen gilt nach § 29 (DSchG NRW), dass bei Veränderungen oder Beseitigungen eines vermuteten Bodendenkmals die vorhe-

rige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde sicherzustellen und die dafür anfallenden Kosten im Rahmen des Zumutbaren zu Lasten des Veranlassers zu tragen sind.

### **Kampfmittel**

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet Kampfmittel vorhanden sind. Sind bei der Durchführung des Bauvorhabens beim Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen festzustellen oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Stadt Duisburg und / oder die Bezirksregierung Düsseldorf - Staatlicher Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

### **Rückstauenebene**

Bei der Grundstücksentwässerung ist die Rückstauenebene gemäß § 8 (5) Abwasserbeseitigungssatzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Unter der Rückstauenebene liegende Räume und Entwässerungsgegenstände müssen gegen Rückstau von Abwasser aus dem öffentlichen Kanal gesichert werden.

### **Trinkwasserschutzzone**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Wasserschutzzone III A der Wassergewinnungsanlage Binsheimer Feld. Die Genehmigungspflichten und Verbote der „Wasserschutzgebietsverordnung Binsheimer Feld“ vom 01.08.1996 sind zu beachten.

### **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.

### **Darstellung von Koordinaten**

Die Abgrenzung der öffentlichen Verkehrsfläche ist gerechnet und als Koordinaten hinterlegt.

### **Boden**

Für Teilflächen im südlichen Bereich des Plangebietes ist im Kataster über altlastenverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Duisburg unter der Nummer AA 0244 eine Altablagerung verzeichnet. Entsprechend der durchgeführten orientierenden Untersuchung sind zur Gewährleistung der chemischen und bodenmechanischen Anforderungen Bodenaufbereitungsmaßnahmen vorgesehen. Nach Durchführung der Maßnahmen besteht kein weiterer Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit.

### **Eingriff in Natur und Landschaft**

Zur Kompensation des mit dem Planvorhaben verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft sind Maßnahmen außerhalb des Plangebietes zu realisieren. Die räumliche Lage und

die Bestimmung der durchzuführenden Maßnahmen werden auf der Grundlage eines Kompensationskonzeptes über den städtebaulichen Vertrag verbindlich gemacht.

### **Artenschutz**

Um artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden sind folgende Maßnahmen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durchzuführen:

- Beratung der Bauleitung und ausführenden Firmen
- Kontrolle aller potenziellen Quartiere, Tageseinstände und Nester vor Beginn der Gehölzrodungen
- Verschluss von Baumhöhlen und -spalten, um einen Besatz z.B. durch Fledermäuse zu vermeiden
- die Kontrolle der Flächen auf Amphibien und Reptilien während der Wanderungsperioden und ggf. Einrichtung einer bauzeitlichen Sperreinrichtung
- Bergung und Umsiedlung ggf. aufgefundener Tiere (s.o.)
- Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die Beseitigung von Gehölzen, auch Hecken, Gebüsch etc. gem. § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar zulässig ist.

## **6 Umweltbericht**

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“ ist als Teil B dieser Begründung angefügt. Er kommt zu dem grundsätzlichen Ergebnis, dass die Beurteilung der landschaftsökologischen Situation, der erkennbaren Auswirkungen des Vorhabens und der möglichen Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Umwelt erkennen lassen, dass dem Vorhaben hinsichtlich der zu prüfenden Schutzgüter keine Umweltbelange prinzipiell entgegenstehen. Es handelt es sich um einen - bezogen auf die Standortpotenziale - ausgleichbaren Eingriff in Natur und Landschaft.

## **7 Bodenordnende Maßnahmen**

Die Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, die einer Neunutzung zugeführt werden, befinden sich weitgehend in der Verfügungsberechtigung des Investors. Die Durchführung der Maßnahme soll insgesamt durch den Investor erfolgen, der die Planung auf den in den Bebauungsplan einzubeziehenden Grundstücksflächen betreiben wird. Davon ausgenommen ist lediglich ein einzelnes, bislang unbebautes Grundstück an der Mühlenstraße. Dieses soll in das Planverfahren einbezogen werden, um eine sinnvolle Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches zu ermöglichen. Förmliche Verfahren zur Bodenordnung sind somit nicht erforderlich.

## 8 Flächenbilanz

Entsprechend den vorgesehenen Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan ergibt sich für das städtebauliche Konzept folgende Bilanzierung:

<b>Geltungsbereich gesamt</b>	<b>ca. 19.725 m<sup>2</sup></b>
- Nettobauland	ca. 16.405 m <sup>2</sup>
- davon reine Wohngebiete	ca. 10.705 m <sup>2</sup>
- davon allgemeine Wohngebiete	ca. 5.700 m <sup>2</sup>
- Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 2.770 m <sup>2</sup>
- Öffentliche Grünfläche / Spielplatz	ca. 550 m <sup>2</sup>

## 9 Kosten

Durch das Planverfahren entstehen für die Stadt Duisburg keine Kosten. Alle Kosten werden durch den Investor gedeckt. Die Kostenübernahme wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages über Planungsleistungen gemäß § 11 BauGB geregelt.

## 10 Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Gutachtliche Stellungnahme Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßenverkehr an der geplanten Wohnbebauung „Mühlenstraße“ in Duisburg, TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Essen, 20.03.2018
- Planungsgebiet Mühlenstraße in Duisburg-Baerl, Bericht zur Altlastensituation - Orientierende Untersuchung, CDM Smith Consult GmbH, Düsseldorf, 03.04.2018
- Bericht zur Bodenluftuntersuchung, CDM Smith Consult GmbH, Düsseldorf, 28.06.2018
- Vorhaben und Verfahrensbeschreibung zur Aufbereitung der Verfüllungen auf einer Teilfläche des Planungsgebietes Mühlenstraße in Duisburg Baerl, Sack + Temme GbR, Osnabrück, 12.07.2018
- Abschlussbericht zur archäologischen Sachstandsermittlung in Duisburg-Baerl „Mühlenstraße“, Ocklenburg-Archäologie, Essen, 07.08.2018
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integrierter Artenschutzvorprüfung, umweltbüro essen, Essen, 28.06.2018 (mit Ergänzungen von Juli 2019)
- FFH-Verträglichkeitsprüfung zum Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“, Umweltbüro Essen, Juli 2018
- Mühlenstraße, Flurstücke 1040 und 1041, Duisburg-Baerl, Kurzbericht Funktionsüberprüfung Wildwechsel, Hamann & Schulte, Gelsenkirchen, 10.04.2019.



## **11 Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses**

### **11.1 Darstellung des Verfahrensablaufes**

Für den Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“ hat der Rat der Stadt am 26.11.2018 den Aufstellungsbeschluss gefasst.

#### Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 GO NW fand am 13.07.2017 im Rahmen einer öffentlichen Bürgerversammlung im Gemeindezentrum der evangelischen Kirche, Schulstraße 5 in Duisburg-Baerl statt.

Zu der Veranstaltung sind ca. 20 interessierte Bürgerinnen und Bürger erschienen. Es wurden folgende Fragen gestellt sowie Anregungen geäußert:

- Es wird auf die erfolgte Ausbaggerung von Teilen des Plangebietes und die vermutete Verfüllung u.a. mit Bauschutt und Müll hingewiesen.
- Die Parkplatzsituation im Umfeld wird als mangelhaft eingeschätzt. Für Besucher des Lohheider Sees sollten Parkplätze geschaffen werden.
- Weitere Fragestellungen bezogen sich nicht auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes bzw. dessen räumlichen Geltungsbereich (Leitungstrasse der LINEG, Fläche für Wildwechsel an der Mühlenstraße, Wasserspiegel des Loheider Sees, Parkplätze in der Orsoyer Allee).

Die Fragen wurden in der Sitzung von der Verwaltung beantwortet. Es wurde eine Niederschrift gefertigt. Inhaltlich wurden alle Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Bürger geprüft und soweit erforderlich im Bebauungsplan berücksichtigt.

Einsicht in die Planunterlagen wurde seitens der Bürgerinnen und Bürger nicht genommen. Schriftliche Stellungnahmen wurden nicht abgegeben.

#### Frühzeitige Behörden- und Trägerbeteiligung:

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Anschreiben vom 28.06.2017, Stellungnahmen konnten bis zum 31.07.2017 eingereicht werden.

#### *Anregungen oder Bedenken*

Folgende Behörden oder sonstige Träger öffentlicher Belange haben Anregungen oder Bedenken geäußert, die für den Bebauungsplan relevant sind und im Plan oder in der Begründung behandelt wurden:

- Amprion GmbH hinsichtlich der Lage des Planbereich im Umfeld einer Höchstspannungsleitung
- LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland hinsichtlich des Vorhandenseins möglicher Bodendenkmäler

- Landesbetrieb Wald und Holz NRW hinsichtlich der Betroffenheit von Belangen des Waldes und des Waldausgleiches
- Deutscher Wetterdienst hinsichtlich der Berücksichtigung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima
- Geologischer Dienst NRW hinsichtlich der Prüfung der Schutzgüter Boden und Wasser im Umweltbericht
- BUND Deutschland e.V. hinsichtlich der Erforderlichkeit eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, der Anwendung der Eingriffsregelung und aufzunehmender Ausführungen im Umweltbericht in Bezug auf die zunehmende Versiegelung
- Stadtamt 31-11 (Umweltamt) hinsichtlich der Schalleinwirkungen durch Verkehrslärm, die bestehende Luftbelastungssituation, Belange des Klimaschutzes, der Abgrenzung des Plangebietes, der Lage in einer Trinkwasserschutzzone, dem Vorhandensein einer Altablagerung, der erforderlichen Erarbeitung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages und der Durchführung einer FFH-Vorprüfung
- Amt 61-20 (Verkehrsplanung) hinsichtlich der Dimensionierung und Ausgestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen
- Amt 61-23 (Erschließung, städtebauliche Verträge, Straßenrecht) hinsichtlich der Einwirkungen durch Straßenverkehrslärm
- Amt 62-33 hinsichtlich der Betroffenheit bodendenkmalrechtlicher Belange.

#### *Hinweise*

Folgende Behörden oder sonstige Träger öffentlicher Belange haben Hinweise gegeben, die für den Bebauungsplan relevant sind und im Plan oder der Begründung berücksichtigt wurden:

- Bezirksregierung Düsseldorf hinsichtlich der Lage des Plangebietes innerhalb der Trinkwasserschutzzone IIIA
- Kreis Wesel hinsichtlich der Prüfung der Auswirkungen der Planung auf die Wassergewinnung im Binsheimer Feld
- Bezirksregierung Arnsberg hinsichtlich der Lage des Plangebietes über Bergwerksfeldern bzw. Bewilligungsfeldern
- PLEdoc GmbH hinsichtlich der erneuten Beteiligung bei planexternen Ausgleichsmaßnahmen
- LINEG hinsichtlich des Abstimmungserfordernis bei der Niederschlagswasserentsorgung
- Netze Duisburg GmbH hinsichtlich erforderlicher Leitungsverlegungen im Bereich des vorhandenen Gehwegs an der Mühlenstraße
- Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR hinsichtlich der Bemessung und Gestaltung des Straßenraumes für die Gewährleistung der Abfallentsorgung
- Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR hinsichtlich der abwassertechnischen Erschließung
- Amt 37-41 (Vorbeugender Brandschutz und Gefahrenabwehr) bezüglich der Anforderungen aus brandschutztechnischer Sicht.

Folgende Behörden oder sonstige Träger öffentlicher Belange haben zur Planung keine oder keine im Plan bzw. in der Begründung zu berücksichtigenden Anregungen bzw. Hinweise gegeben.

- Vodafone GmbH
- Unitymedia NRW GmbH
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- STEAG GmbH
- Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft mbH
- Nord-West Oelleitung GmbH
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer
- Handwerkskammer Düsseldorf
- Netze Duisburg GmbH
- Gesellschaft für Wirtschaftsförderung Duisburg mbH
- Gelsenwasser Energienetze GmbH
- Gelsenwasser AG
- Evonik Technology & Infrastructure GmbH
- E.ON SE
- Air Liquide Deutschland GmbH
- Untere Katastrophenschutzbehörde
- Stadtamt 62-42
- Jugendamt
- Amt 50-30 (Wohnraumversorgung, Wohnraumförderung, Wohngeld, Senioren-, Behinderten- und Pflegeangelegenheiten)

Die vorgebrachten Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden weitgehend im Bebauungsplan berücksichtigt. Auf der Grundlage der durchgeführten Fachgutachten wurden Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise in Bezug auf den Immissionsschutz, den Schutz von Bodendenkmalen und den Umgang mit den vorhandenen Auffüllungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Berücksichtigung der vorgebrachten grünplanerischen Belange (u.a. hinsichtlich der Erarbeitung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags mit einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung sowie die FFH-Vorprüfung) erfolgt im Umweltbericht, der Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan ist.

#### Öffentliche Auslegung:

Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte in der Zeit vom 24.01. bis 25.02.2019. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Anschreiben vom 15.01.2019 über die öffentliche Auslegung informiert.

Folgende Behörden oder sonstige Träger öffentlicher Belange haben Hinweise, Anregungen oder Bedenken geäußert, die für den Bebauungsplan relevant sind und im Plan oder in der Begründung behandelt wurden:

- LINEG hinsichtlich des Umgangs mit Bodenbelastungen, der Einzäunung von Grundstücksteilen sowie bezüglich der Beseitigung des anfallenden Niederschlagswassers
- Amt 37-41 bezüglich der Anforderungen aus brandschutztechnischer Sicht
- Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR hinsichtlich der Bemessung und Gestaltung des Straßenraumes für die Gewährleistung der Abfallentsorgung
- Amprion GmbH hinsichtlich der Lage des Planbereich im Umfeld einer Höchstspannungsleitung
- BUND Deutschland e.V. hinsichtlich der Ersatzflächen für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft, Aufnahme zusätzlicher Festsetzungen und zum Ausschluss von Beeinträchtigungen des Binsheimer Feldes
- Bezirksregierung Düsseldorf hinsichtlich der Lage des Plangebietes innerhalb der Trinkwasserschutzzone IIIA und zur Hochwassergefährdung
- Wasserverbund Niederrhein hinsichtlich des Umgangs mit der Auffüllung, mit Recycling-Materialien, dem anfallenden Niederschlagswasser und möglicher Erdwärmege-  
winnung
- LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland hinsichtlich des Vorhandenseins möglicher Bodendenkmäler
- Stadtamt 31-11 (Umweltamt) hinsichtlich der Überarbeitungsbedarfe im Umweltbe-  
richt, Ergänzungen redaktioneller Art, der Schalleinwirkungen durch Verkehrslärm,  
der Gestaltung der Kante zum Binsheimer Feld, des angrenzenden Wildwechsels,  
der Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft, der Niederschlagswasser-  
beseitigung sowie dem Umgang mit der Altablagerung
- Geologischer Dienst NRW hinsichtlich der Erdbebengefährdung
- Amt 62-33 hinsichtlich der Betroffenheit bodendenkmalrechtlicher Belange.
- Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR hinsichtlich der abwassertechnischen Erschlie-  
ßung.

Folgende Behörden oder sonstige Träger öffentlicher Belange haben zur Planung keine oder keine im Plan bzw. in der Begründung zu berücksichtigenden Anregungen bzw. Hinweise gegeben.

- Deutsche Flugsicherung
- Deutscher Wetterdienst
- Kreis Wesel
- Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft mbH
- Stadtwerke Krefeld AG
- Thyssengas GmbH
- Westnetz GmbH
- PLEdoc GmbH
- Netze Duisburg GmbH

- Wirtschaftsbetriebe Duisburg-G
- 62-42 (Vermessung, Kataster und Geoinformation)
- 37-KuB (Stabsstelle Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz)
- 61-11 (Abteilung Stadtentwicklung –Sachgebiet Stadt und Regionalflächenentwicklung).

## 11.2 Darstellung des Abwägungsprozesses

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Maßstab dieser Abwägung ist dabei stets das gesetzlich definierte Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürliche Lebensgrundlage zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, eine sich in das Umfeld einfügende, hochwertige Wohnbebauung zu realisieren, um den Bedarf an Wohneigentum zu decken. Mit der vorliegenden Planung soll auf die bestehenden Herausforderungen der Stadt Duisburg reagiert und der Stadtentwicklungsstrategie Duisburg2027 entsprochen werden.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Realisierung dieser Zielsetzung galt es insbesondere die folgenden sich widersprechenden Belange zu beachten:

- Mit der Planung wird eine derzeit unversiegelte Freifläche in Anspruch genommen. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Planung aber nicht entgegen. Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft kann im Planbereich selbst sowie in der näheren Umgebung ausgeglichen werden.
- Teile des Plangebietes sind aus forstrechtlicher Sicht als Wald zu bezeichnen. Die mit der Inanspruchnahme von Waldflächen erforderlich werdenden Ersatzaufforstungen können ebenfalls im Nahbereich des Plangebietes erfolgen.
- Die Umsetzung der Planungsziele kann insbesondere für vorhandene Wohnnutzungen im Umfeld zu Beeinträchtigungen führen. Als mögliche Beeinträchtigungen sind hier zunächst ein verstärktes Verkehrsaufkommen und damit verbundene Lärmemissionen zu nennen. Allerdings ist aufgrund der Zahl an möglichen Wohneinheiten nicht von einer solchen Steigerung des Verkehrsaufkommens auszugehen, dass dieses erhebliche Beeinträchtigungen nach sich ziehen würde. Von den neuen Nutzungen selbst geht keine erhebliche Lärmentwicklung aus.
- Belange der Bodendenkmalpflege stehen der Umsetzung des Bebauungsplanes nicht grundsätzlich entgegen. Allerdings müssen weitere Untersuchungen zu den aufgedeckten archäologischen Funden und Befunden in nachgeordneten Verfahren geregelt werden. Die Belange des Bodendenkmalschutzes werden durch im Zuge der Baumaßnahmen durchzuführende archäologische Ausgrabungen unter gutachterlicher Begleitung berücksichtigt.



- Teile des Plangebietes umfassen eine verfüllte, historische Abgrabung (ehemalige Kiesgrube). Die Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse erfolgt durch eine gutachterlich begleitete Bodenaufbereitung im Bereich der Auffüllung.
- Der Erhalt einer Wildwechselstelle im Verlauf der Mühlenstraße südlich der Neubebauung wird über eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit gesichert, die im städtebaulichen Vertrag festgeschrieben wird.
- Das Ortsbild wird sich mit der Errichtung einer Wohnsiedlung sowohl von der Mühlenstraße als auch vom Binsheimer Feld aus erheblich ändern. Diese Änderungen sind vor dem Hintergrund der angestrebten städtebaulichen und architektonischen Qualität der Neubebauung sowie der Einfügung in das umgebende Siedlungsbild als hinnehmbar zu bewerten.

Die übrigen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Umwelt sind nicht so gravierend, als dass sie der angestrebten Bebauung grundsätzlich gegenüber stehen (siehe hierzu insbesondere auch die Ausführungen im Umweltbericht – Teil B der Begründung).

aufgestellt

atelier stadt & haus gmbh, 12.08.2019

Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. 1247 -Baerl- „Mühlenstraße“.

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Die Übernahme der Absichtsbegründung als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 9 (8)/ § 5 (5) Baugesetzbuch wurde am 25.11.2019 vom Rat der Stadt beschlossen.

Duisburg, den 27.11.2019

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'T' followed by a horizontal line and a small flourish.

Trappmann