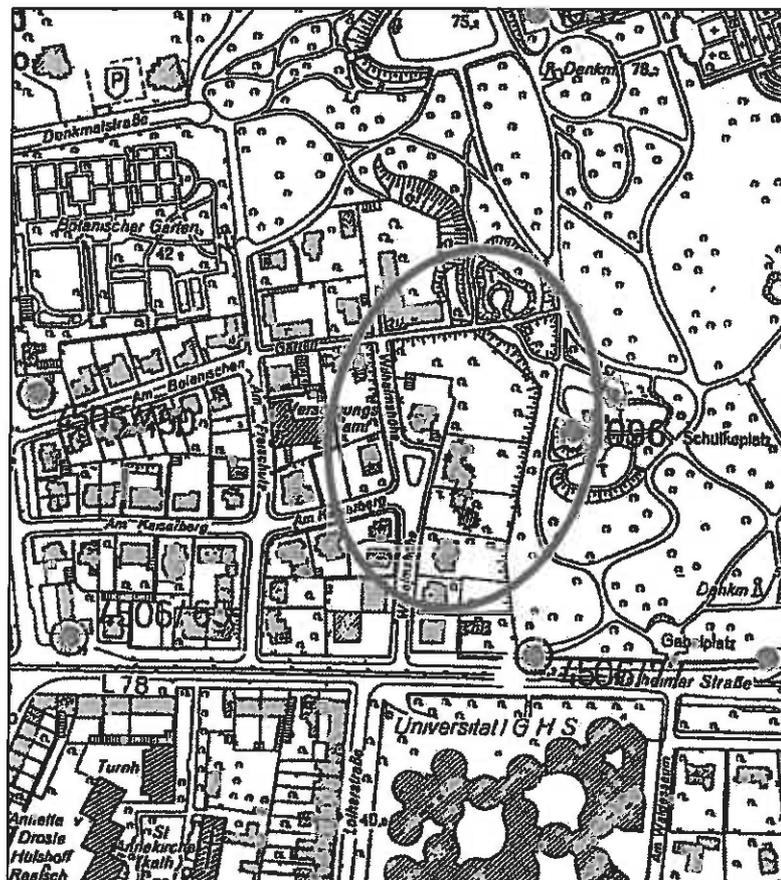


Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 1172 - Duissern - „Wilhelmshöhe“

**Für einen Bereich zwischen „Wilhelmshöhe“, „Am Botanischen Garten“,
Verbandsgrünfläche Duisburg Nr. 6 und der
südlichen Grundstücksgrenze des Hauses „Wilhelmshöhe 8“**



Stand: Satzungsbeschluss

29.07.2015

Planverfasser

ISR
INNOVATIVE
STADT

RAUM
PLANUNG
ISR GmbH & Co. KG.

Zur Pumpstation 1
42781 Haan
Fan: 02129-566 209 – 0
Fax: 02129-566 209 – 16
mail@isr-haan.de

Amt für Stadtentwicklung
und Projektmanagement

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass der Planung.....	3
1.1	Anlass und Ziele der Planung.....	3
1.2	Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes.....	3
2.	Situationsbeschreibung.....	4
2.1	Lage des Plangebietes und stadträumliche Einbindung.....	4
2.2	Derzeitige Nutzung.....	4
3.	Vorgaben und Bindungen.....	4
3.1	Regionalplan.....	4
3.2	Flächennutzungsplan (FNP).....	5
3.3	Richtfunkstrecke.....	5
3.4	Rechtskräftiger Bebauungsplan.....	5
3.5	Gender Mainstreaming.....	5
4	Städtebauliche Konzeption.....	5
4.1	Bebauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen.....	5
4.2	Erschließung und ruhender Verkehr.....	6
4.3	Wasser- und Energieversorgung.....	7
4.4	Entwässerungskonzept.....	7
4.5	Denkmalschutz.....	7
5	Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	8
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	8
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	8
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche.....	11
5.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden.....	11
5.5	Stellplätze und Tiefgaragen.....	12
5.6	Nebenanlagen.....	12
5.7.	Aufschüttungen oder Abgrabungen.....	12
5.8.	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht.....	12
5.9.	Schallschutzmaßnahmen.....	13
5.10	Örtliche Bauvorschriften.....	13
6	Wald.....	15
7	Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sowie der Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen.....	15
7.1	Schutzgut Boden.....	16
7.2	Schutzgut Mensch.....	17
7.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	19
7.4	Schutzgut Klima / Luft.....	20
7.5	Schutzgut Landschaft.....	21
7.6	Schutzgut Wasser.....	21
7.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	22
8	Baugrund.....	22
9	Bodenordnerische Maßnahmen.....	23
10.	Flächenbilanz.....	23
11.	Kosten.....	23
12	Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungs-prozesses.....	24
12.1	Darstellung des Verfahrensablaufes.....	24
12.2	Zusammenfassung der Ergebnisse der bisherigen Beteiligungen.....	24
13.	Verwendete Gutachten.....	27

1. Anlass der Planung

1.1 Anlass und Ziele der Planung

Seit mehreren Jahren steht in der Straße Wilhelmshöhe in Duisburg das denkmalgeschützte Gebäude Villa Henle einschließlich dem denkmalgeschützten Fahrenkampanbau leer. Im Rahmen der perspektivischen Entwicklung der denkmalgeschützten Gebäude und des Plangebietes zeichnete sich bereits ab, dass die bisherigen Nachnutzungsbemühungen nicht mehr die erwartete Resonanz erfahren. Die Gebäude befinden sich in einem baulich schlechten Zustand.

Die Straße Wilhelmshöhe liegt in einer stark nachgefragten Lage sowohl für Wohnraum als auch als Dienstleistungsstandort in der Nähe der Innenstadt, der Universität, des Zoos und der Autobahn. Insbesondere für das Segment des qualitativ hochwertigen Wohnungsbaus in guter Lage werden entsprechende Angebote in der Umgebung des Standortes nachgefragt.

Ziel der Stadt Duisburg ist es, durch die Schaffung neuer hochwertiger Wohnformen im Umfeld der Universität Akademiker mit Bezug zur Universität in Duisburg zu binden und der Nachfrage nach gehobener Wohnnutzung in Kombination mit einer das Wohnen nicht wesentlich störenden „repräsentativen“ Büronutzung an diesem Standort gerecht zu werden. Gleichzeitig strebt die Stadt Duisburg an, den Bereich der Villa Henle einer standortgerechten Nutzung zuzuführen, um somit die inzwischen vorhandenen städtebaulichen Missstände durch den Leerstand der Gebäude aufzuheben und das städtebauliche Umfeld zu verbessern. Hierbei soll die Einhaltung des Denkmalschutzes gewährleistet werden.

Bisherige Um- und Neunutzungsstrategien für diesen Bereich, verbunden mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 505, 1. Änderung - Duissem - im Jahre 2004, haben nicht zu einer Bebauung bzw. zu einer Umnutzung der Villa geführt. Der Bebauungsplan Nr. 505, 1. Änderung - Duissem – sieht eine Bebauungsergänzung im rückwärtigen Bereich der Villa in Form von zweigeschossigen Stadtvillen vor. Dieses Konzept konnte keine potenziellen Bauherren anziehen oder rechtlich umsetzbare Bebauungskonzepte haben sich bisher als wirtschaftlich nicht tragfähig erwiesen.

1.2 Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist notwendig, um die rechtlichen Rahmenbedingungen so zu verändern, dass eine wirtschaftlich tragfähige und städtebaulich verantwortungsvolle Planung realisiert werden kann. Durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan soll die Entwicklung flexibilisiert und heutigen Anforderungen angepasst werden.

Der Bebauungsplan Nr. 1172 - Duissem - „Wilhelmshöhe“ wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB aufgestellt, da er dazu dient, bestehende, bereits bebaute Flächen einer sinnvollen und nachhaltigen Revitalisierung und Nachverdichtung zuzuführen. Durch die Planung wird eine zulässige Grundfläche festgesetzt, die unterhalb des Schwellenwertes von 20.000 m² Grundfläche liegt.

Durch den Bebauungsplan Nr. 1172 - Duissem - „Wilhelmshöhe“ werden keine Vorhaben begründet, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Bundes- oder Landesrecht unterliegen. Die in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter sind nicht betroffen, es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der genannten Schutzgüter (Siehe Kapitel 6). Die Stadt Duisburg sieht die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1172 - Duissem - „Wilhelmshöhe“ als gegeben. Für den Bebauungsplan wird demnach keine Umweltprüfung erfolgen. Ein Umweltbericht wird der Begründung nicht beigefügt. Die durch die Planung bedingten Eingriffe gelten vor der planerischen Entscheidung als erfolgt bzw. zulässig. Gleichwohl werden die relevanten Umweltbelange im Verfahren umfassend berücksichtigt.

Eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung ist dennoch zu erbringen und wurde im Verfahren als eigenständiges Gutachten erarbeitet (siehe Kapitel 7.3).

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird dem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum und (nachrangig) zur Erhaltung und Sicherung von Arbeitsplätzen in angemessener Weise Rechnung getragen, da in der Umgebung des Vorhabens ein hoher Nachfragedruck auf den Wohnungsmarkt, insbesondere im gehobenen Segment besteht.

2. Situationsbeschreibung

2.1 Lage des Plangebietes und stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich zentral im Stadtteil Duissem in unmittelbarer Nähe des Duisburger Zoos, der Universität Duisburg-Essen und dem Kaiserberg. Duissem ist einer der ältesten Stadtteile von Duisburg, gehört auf kommunaler Verwaltungsebene dem Stadtbezirk Mitte der Stadt Duisburg an und liegt ca. 3 km nordöstlich des Duisburger Stadtzentrums. Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Duisburg in der Flur 203 die Flurstücke 126, 127, 130, 164 und 165 und hat eine Gesamtfläche von ca. 9.300 m².

Kleinräumlich verortet liegt das Plangebiet östlich der Straße Wilhelmshöhe, direkt am Kaiserberg, im Übergangsbereich zum nordöstlich und östlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiet am Kaiserberg „Schnabelhuck“, Ehrenfriedhof „Marienborn“.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Straße Am Botanischen Garten begrenzt und im Westen durch die Straße Wilhelmshöhe. Östlich grenzt unmittelbar der Kaiserberg an und südlich grenzen private Grundstücke an.

Das Umfeld des Plangebietes ist durch Wohnbebauung und ergänzende gewerbliche Büronutzungen geprägt, die sich größtenteils in Form von villenartiger Bebauung darstellt. Die Autobahn A 3 sowie eine Bahntrasse der Deutschen Bahn befinden sich ca. 500 m östlich des Plangebietes.

2.2 Derzeitige Nutzung

Das Plangebiet stellt sich zurzeit in großen Teilen als Brachfläche dar. Die Villa Henle, einschließlich Fahrenkampanbau (Wilhelmshöhe Nr. 8 und Nr. 10), steht seit mehreren Jahren leer. Der rückwärtige Grundstücksbereich der Villa wurde im Zuge von Pflegemaßnahmen von Wild- / Pionierbewuchs befreit und liegt derzeit brach. Das Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 12 („Weiße Villa“) erfuhr bis vor Kurzem eine Büronutzung und steht inzwischen ebenfalls leer.

In den Randlagen des Grundstücks Wilhelmshöhe Nr. 10, im Übergang zu den nachfolgenden Waldflächen sowie entlang der rückwärtigen Grenzlinie der Grundstücke Hausnummer 10/12 befinden sich Einzelbäume mit teilweise Strauchunterwuchs. Die Baumarten des Grundstücks Wilhelmshöhe Nr. 10 setzen sich, bedingt aus der zuvor parkähnlichen, repräsentativen Gartengestaltung, überwiegend aus nicht standorttypischen Baumarten (Urweltmammutbaum, Trauerweide) und heimischen Laubbäumen (Esche, Eiche, Buche) zusammen.

3. Vorgaben und Bindungen

3.1 Regionalplan

Das Plangebiet wird im Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Für den Bereich des Bebauungsplanentwurfes weist der derzeitige Flächennutzungsplan Wohnbaufläche aus.

Der Bebauungsplan wird somit aus den Darstellungen des wirksamen FNP entwickelt.

3.3 Richtfunkstrecke

Durch das Plangebiet verläuft eine 200 m breite Schutzzone für eine Richtfunkstrecke der Deutschen Telekom. Innerhalb dieser Zone dürfen die Gebäude, einschließlich Aufbauten und Antennen, 100 m über NHN nicht überschreiten.

3.4 Rechtskräftiger Bebauungsplan

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 505, 1. Änderung - Duissern -, setzt für die Flächen des Geltungsbereiches ein Allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise fest. Entlang der Straße Wilhelmshöhe ist eine Bebauung mit maximal drei Vollgeschossen und maximal drei Wohneinheiten pro Gebäude zulässig. Im rückwärtigen Bereich der Flurstücke 126, 130 und 165 befinden sich weitere überbaubare Grundstücksflächen, die mit einzelnen, maximal zweigeschossigen Gebäuden bebaut werden dürfen. Die maximal zulässige Anzahl der Wohneinheiten in diesen Gebäuden darf nicht größer als zwei sein.

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. Ziel ist es, Chancengleichheit in der Stadtentwicklung und Städtebaupolitik herzustellen, so dass Räume gleichberechtigt durch Mädchen und Jungen, Jugendliche, Frauen und Männer genutzt werden und eine gleichberechtigte Teilhabe an ihnen besteht.

Eine geschlechtersensible Bauleitplanung bezieht sich unter anderem auf die „Vereinbarkeit von Erwerbs- und Versorgungsarbeit“, Mobilität, Freiraumangebot, Wohnen und Sicherheit sowie Partizipation insbesondere im Rahmen des Planungsprozesses.

Dieser Bebauungsplan und die hierin getroffenen Festsetzungen wirken sich in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen aus. Die Chancengleichheit der Geschlechter ist damit gegeben.

4 Städtebauliche Konzeption

4.1 Bauungskonzept und beabsichtigte Nutzungen

Um die beiden denkmalgeschützten Gebäude, Villa Henle und Fahrenkampanbau wieder einer Nutzung zuzuführen, wurde für das gesamte Plangebiet ein Konzept erarbeitet, das die Ergänzung mit Baukörpern, die vorrangig dem hochwertigen Wohnungsbau dienen, vorsieht. Die Ergänzung durch neue Baukörper dient der wirtschaftlichen Umsetzung der Revitalisierung der Villa und der Ausnutzung von Brachflächen im Innenbereich sowie der Nachfrage nach Wohnungen an diesem Standort. Um die beiden denkmalgeschützten Gebäude, Villa Henle und Fahrenkampanbau, einer Revitalisierung und Einbindung in das städtebauliche Gesamtkonzept Wilhelmshöhe zuzuführen, sind für die beiden Gebäude wie auch für weitere ergänzende Baukörper in dem Plangebiet allgemeine, dem Umfeld entsprechende Wohnnutzungen bzw. vereinzelt, dem Wohnen untergeordnete, nicht störende gewerbliche Nutzungen und Büronutzungen vorgesehen. Für die Umnutzung des Denkmals ist ein südlicher Anbau an die vorhandenen Gebäude der Villa Henle und dem Fahrenkampanbau konzipiert.

Die ergänzende Bebauung ist nördlich und östlich der Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 8 und Nr. 10 vorgesehen. Das Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 12 („Weiße Villa“) ist nicht als denkmalwürdig eingestuft worden. Bisher angedachte Nutzungsoptionen für die „Weiße Villa“ haben sich aufgrund der vorhandenen Gebäuderestriktionen als nicht tragfähig erwiesen. Aus diesem Grund sieht das zugehörige städtebauliche Konzept perspektivisch die Überplanung des bestehenden Gebäudes vor.

Geplant ist, die hochwertige Gebäudestruktur im Bereich der Wilhelmshöhe mittels hochwertiger Wohnungen und Penthäuser zu ergänzen. Dafür werden an der östlichen Grundstücksseite, im rückwärtigen Bereich der Villa Henle und des Fahrenkampanbaus, ergänzende Gebäudestrukturen in Form von drei solitären Villen mit gehobenem Wohnungsbau geplant, welche „Öffnungsfugen“ zum rückwärtigen Landschaftsraum gewährleisten. Die solitären Villen sind mit einer durchgehenden Tiefgarage, die von der öffentlichen Straße aus anfahrbar ist, geplant, um einen direkten Zugang zu den Wohnungen für die Bewohner zu gewährleisten. Gleichzeitig soll hierdurch sichergestellt werden, dass der innere Bereich des Plangebietes autofrei ist.

Korrespondierend sind im Norden des Plangebietes drei weitere solitäre Baukörper mit Stadtwohnungen auf einer in die Hanglage projektierten, durchgängigen Tiefgarage geplant. Zwischen der Villa Henle und der nördlichen geplanten Bebauung ist ein weiterer Baukörper auf der Tiefgarage, die in den hinteren Bereich des Plangebietes führt, am heutigen Standort der „Weißen Villa“ geplant. Dies schafft die Möglichkeit, ein städtebaulich einheitliches Gefüge zu realisieren, das sich an die Proportionen der Nachbarbebauung anlehnt. Gleichzeitig wird das vorhandene städtebauliche Gefüge um ein verträgliches Maß erweitert, das den Ansprüchen an heutigen hochwertigen Wohnungsbau in dieser Lage entspricht und brachliegende Flächen im Innenbereich für die Bebauung nutzt. Die Einzelbaukörper auf den Tiefgaragen ermöglichen, wie erwähnt, durch „Öffnungsfugen“ Durchblicke zu den angrenzenden Freiraum- und Baustrukturen. Aufgrund der extremen Hanglage liegen die geplanten Tiefgaragen nicht vollständig unter der Erde, sondern sind jeweils auf der Hangseite sichtbar. Gemäß § 118 der Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten NRW handelt es sich um eine oberirdische Garage, wenn der Fußboden im Mittel nicht mehr als 1,30 m unter der Geländeoberfläche liegt. Da die geplanten Garagenebenen im Mittel weniger als 1,30 m oberhalb des Geländes liegen, handelt es sich nach gesetzlicher Definition somit um Tiefgaragen und werden im folgenden Text wie in der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen auch dementsprechend festgesetzt.

Aufgrund der starken Geländetopographie wird für die geplante Bebauung eine maximale Gebäudehöhe definiert, die sich an den Höhen der Bestandsbebauung der „Wilhelmshöhe“ orientiert und mit dem Baudenkmal korrespondiert.

Auf Grundlage dieses städtebaulichen Konzeptes soll eine ergänzende, hochwertige und städtische Wohnnutzung auf den Grundstücken der „Wilhelmshöhe“ umgesetzt werden.

4.2 Erschließung und ruhender Verkehr

Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Stellplätze sind ausschließlich in Tiefgaragen zulässig.

Alle Wohnungen innerhalb des Plangebietes werden über drei Tiefgaragen, die von der öffentlichen Straße Wilhelmshöhe aus anfahrbar sind, erschlossen. Auch die denkmalgeschützten Gebäude sind durch einen Verbindungsgang im Keller an die Tiefgarage angeschlossen.

Die drei Ein- bzw. Ausfahrten der Tiefgaragen befinden sich an der südlichen Grenze des Plangebietes sowie in ca. 14 m bzw. 42 m Abstand von der nördlichen Grenze an der Straße Wilhelmshöhe. Zusätzlich werden fünf Besucherstellplätze an der Straße Wilhelmshöhe im Plangebiet berücksichtigt.

Die für die Feuerwehr erforderlichen Aufstellflächen innerhalb des Plangebietes sowie die festgesetzte Feuerwehrezufahrt im Norden des Plangebietes sind mit der Feuerwehr abgestimmt.

Vor dem sogenannten Fahrenkampanbau ist eine begrünte Umfahrt geplant, aus Gründen des Denkmalschutzes werden hier keine Stellplätze angeboten.

Für den MIV-Verkehr ist das Plangebiet über die „Wilhelmshöhe“ an die Mülheimer Straße (L78) und damit an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Das Plangebiet ist aufgrund seiner zentralen Lage über Straßenbahn- und Buslinien gut an das örtliche und überörtliche ÖPNV-Netz angeschlossen.

4.3 Wasser- und Energieversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser und Energie erfolgt durch die vorhandenen Netze der Stadtwerke Duisburg AG in der Straße Wilhelmshöhe.

Die Versorgung mit Telekommunikation erfolgt ebenfalls über die vorhandenen Leitungen innerhalb des öffentlichen Straßenraumes.

4.4 Entwässerungskonzept

Schmutz- und Niederschlagswasser

Die Versickerungsmöglichkeiten des Regenwassers gem. § 51 a LWG NRW wurde durch einen Bodengutachter geprüft. Aufgrund der topografischen Verhältnisse und den örtlichen hydrologischen Begebenheiten wird in dem vorliegenden Bodengutachten die Versickerung des Regenwassers als nicht zu empfehlen beschrieben. In dem Gutachten wird weiter empfohlen, zu prüfen, inwieweit das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser direkt in die Kanalisation geleitet werden könnte oder gedrosselt über einen Retentionsraum zuzuführen ist.

In der Straße Wilhelmshöhe befindet sich ein Mischwasserkanal, an den das Plangebiet gedrosselt angeschlossen werden kann. Maßnahmen zur Reduktion der Abflussspitzen im Regenwetterfall sind im Bodengutachten beschrieben und sollten umgesetzt werden. Die zulässigen Einleitungsmengen und -stellen sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit den Wirtschaftsbetrieben Duisburg – AöR abzustimmen.

4.5 Denkmalschutz

Baudenkmal

Im Plangebiet befindet sich die Villa Henle mit dem Fahrenkampanbau (Wilhelmshöhe Nr. 8 und 10). Am 25.06.2006 wurden die beiden Gebäude als Baudenkmal in die Denkmalliste der Stadt Duisburg eingetragen. Das Gebäude Villa Henle stammt aus dem Jahr 1921 und wurde von den Architekten Prof. Dr. Ing. Gustav von Cube und Arthur Buchloh gebaut. Im Jahr 1960 wurde die Villa Henle um ein repräsentatives Empfangsgebäude vom Architekten Emil Fahrenkamp erweitert. Die beiden Gebäude sind im Bebauungsplan durch nachrichtliche Übernahme als Baudenkmal gekennzeichnet.

Das Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 12 („Weiße Villa“) erfuhr bis vor Kurzem eine Büronutzung und steht gegenwärtig leer. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens hat eine Überprüfung des Denkmalwertes zum Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 12 stattgefunden. Vom Landschaftsverband Rheinland, Amt für Denkmalpflege, wurde festgestellt, dass es sich bei dem Gebäude Wilhelmshöhe 12 um kein Denkmal handelt.

Bodendenkmal

Der Planbereich gehört zum Bereich des Kaiserbergs, der mehrere Bodendenkmäler aufweist. Der Kaiserberg wurde aufgrund seiner erhöhten topographischen Lage zu allen

Zeiten als Siedlungs- oder Rückzugsort für die Bevölkerung genutzt. Neben Siedlungsspuren finden sich dort auch Reste von Befestigungsanlagen. Am südwestlichen Fuß (Denkmalstraße und Schweizer Straße) und zur Mülheimer Straße finden sich Fundkonzentrationen der Eisenzeit und des Frühmittelalters. Da der Planungsbereich günstig gelegen zur wichtigen Verbindungsstraße Mülheimer Straße liegt, sind dort archäologische Funde zu erwarten, insbesondere da der Gartenbereich bisher nicht modern überbaut und tiefgründig zerstört ist.

Es besteht deshalb der begründete Verdacht, dass im Rahmen der Baumaßnahme intakte archäologische Strukturen und Funde angeschnitten und zerstört werden.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege (LVR) beteiligt. Aus dieser Beteiligung sind keine Hinweise auf Bodendenkmalfunde und daraus resultierende Forderungen des LVR an das Bauleitplanverfahren hervorgegangen.

Um den bodendenkmalrechtlichen Belangen Rechnung zu tragen, werden die erforderlichen Bodenuntersuchungen im Bereich der späteren Baukörper vor Bautätigkeit durchgeführt. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan aufgenommen.

5 Festsetzungen des Bebauungsplanes

5.1 Art der baulichen Nutzung

In Anlehnung an die bestehenden Nutzungsstrukturen im Umfeld des Plangebietes sowie aufgrund der möglichen verträglichen Nutzungen und der durch die Planung verfolgten städtebaulichen Ziele, wird das gesamte Plangebiet als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Um dem Bestand im „Quartier der Wilhelmshöhe“ Rechnung zu tragen und Störpotenziale durch Nutzungen, die über das Wohnen hinausgehen, auf ein verträgliches Maß zu reduzieren, wird textlich festgesetzt, dass innerhalb des WA-Gebietes lediglich das Wohnen sowie gemäß § 13 BauNVO Räume für freie Berufe allgemein zugelassen werden und neben Anlagen für Verwaltungen auch sonstige nicht störenden Gewerbebetriebe nur ausnahmsweise zulässig sind. Alle anderen unter § 4 BauNVO aufgeführten Nutzungen werden ausgeschlossen (siehe Punkt 1. der textlichen Festsetzungen).

Der teilweise Ausschluss von gemäß § 4 BauNVO allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen erfolgt, da diese aufgrund des damit verbundenen Flächenbedarfes, der Verkehrssteigerung und des Immissionsverhaltens nicht mit den Planungszielen und dem städtebaulichen Umfeld vereinbar sind.

Auf diese Weise wird gewährleistet, dass einerseits die vorhandene prägende Wohnstruktur gesichert wird, andererseits aber auch die Möglichkeit eröffnet wird, nach Prüfung im konkreten Einzelfall, Büro-, verwaltungsmäßige oder ähnliche, das Wohnen nicht wesentlich störende Nutzungen ausnahmsweise zuzulassen. Bei Entscheidungen hinsichtlich der Zulässigkeit derartiger Nutzungen sind vordringlich die Belange des Wohnens zu berücksichtigen, um etwaige Beeinträchtigungen der vorhandenen hohen Wohn- und Umweltqualität auszuschließen. Somit entsprechen die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung den Planungszielen.

Durch die zuvor genannten Einschränkungen wird der Nutzungskatalog des § 4 BauNVO in einem zulässigen Maß begrenzt, der Gebietscharakter eines allgemeinen Wohngebietes bleibt gewahrt und die vorhandenen Wohnstrukturen werden gesichert. Ferner bleibt die Möglichkeit gewahrt, nicht störende gewerbliche Nutzungen zu ermöglichen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung im allgemeinen Wohngebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 2 und 3 sowie § 18, 19 und 23 BauNVO über die Grundflächenzahl

(GRZ) von 0,4, die Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2, die maximale Gebäudehöhe und die maximale Anzahl der zulässigen Vollgeschosse gemäß Eintrag im Bebauungsplan festgesetzt. Die Höhenfestsetzungen beziehen sich auf Normalhöhennull (NHN) und sind somit eindeutig definiert.

Die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) sind im Rahmen der zulässigen Werte der BauNVO so gewählt, dass eine städtebaulich sinnvolle Ausnutzung des Plangebietes ermöglicht wird. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 bzw. einer GFZ von 1,2 wird die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO ausgeschöpft.

Im Bebauungsplan wird eine ergänzende Festsetzung zur Überschreitung der GRZ gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch Tiefgaragen und deren Zufahrten sowie die gem. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen einschließlich der an Gebäude angrenzenden Terrassen um 50 % aufgenommen, um im Sinne der Innenentwicklung das Plangebiet optimal nutzen zu können. Die Überschreitung der GRZ durch Terrassen ist notwendig, um eine angemessene Flexibilität im Hinblick auf die Gestaltung von Gebäuden und ihren Übergangsbereichen zum Garten sicherzustellen. An Gebäude angrenzende Terrassen werden nach der derzeit herrschenden Auffassung nach § 19 Abs. 2 BauNVO eingestuft und sind folglich Bestandteil der Hauptanlage. Diese daraus zu schließende Konsequenz schränkt jedoch die Ausnutzbarkeit im Plangebiet deutlich ein, was dem Anspruch an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie dem planerischen Ziel der Innenentwicklung nicht gerecht wird. Die Überschreitung der GRZ durch Terrassen dient der Einhaltung von Standards und damit der Verkäuflichkeit im gehobenen Wohnungsbau und der Umsetzung eines Bauvorhabens mit gehobener architektonischer Qualität. Durch die Zulässigkeit der Überschreitung werden Terrassen ermöglicht, die ausreichend Raum für eine Außenmöblierung und Aufenthaltsqualität bieten. Gleichzeitig können die Baukörper genauer definiert werden. In der Gesamtabwägung ist daher die Zulässigkeit der Überschreitung durch Terrassen bis maximal 5 m ein geeignetes Instrument, die gewünschten Ziele der Planung umzusetzen. Die Festsetzung eines Maximummaßes dient dabei einer gewissen Begrenzung der Terrassen über das notwendige Maß hinaus. Die Terrassen befinden sich teilweise auf den Tiefgaragen. Die Festsetzung dient somit insgesamt dem Ziel, qualitätvollen Städtebau und Architektur sicherzustellen.

Eine weitere Festsetzung erlaubt eine weitergehende Überschreitung der GRZ bis maximal 0,75 durch Tiefgaragen und deren Zufahrten, wenn eine Überdeckung der die GRZ von 0,6 überschreitenden Bauteile mit einer mindestens 0,60 m dicken Belebtsbodenschicht erfolgt.

Die Überschreitung der GRZ bis zu 0,75 ist notwendig, um in dem Plangebiet den ruhenden Verkehr trotz der extremen Hanglage auf den Baugrundstücken selber unterzubringen und gleichzeitig dem städtebaulichen Ziel, ein hochwertiges städtebauliches Konzept mit einer entsprechenden Parkraumlösung anzubieten, zu dienen. Durch die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen, die mit einer Vegetationsschicht überdeckt sind und teilweise in den Hang eingegraben werden, wird dieses Ziel erreicht.

Das Plangebiet befindet sich in einem dicht besiedelten Bereich im Stadtbezirk Duisburg Mitte in unmittelbarer Nähe zur Universität, zur Innenstadt, zum Zoo und zur Autobahn. Auch wenn sich östlich und nördlich vom Plangebiet ein städtischer Grünzug befindet, handelt es sich um einen Bereich, der durch die Verdichtung von Nutzungsansprüchen in der Umgebung stark nachgefragt wird sowohl für wohn- als auch für dienstleistungsorientierte Nutzungen. Der öffentliche Straßenraum ist dementsprechend stark durch ruhenden Verkehr belastet. Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes mit hochwertigen Wohnungen ist es aufgrund der bereits vorhandenen Belastung des öffentlichen Raumes zwingend notwendig, eine Parkraumlösung zu finden, die eine hochwertige Gestaltung der Oberflächen zulässt und die Umgebung nicht über Gebühr mit weiterem ruhendem Verkehr belastet.

Durch die Festsetzung der Tiefgaragen in dem Plangebiet wird gewährleistet, dass der ruhende Verkehr der Wohnanlage ausschließlich "unterirdisch" untergebracht wird. Aufgrund

der Hochwertigkeit der Wohnungen ist beabsichtigt, die Tiefgaragen ausreichend groß zu dimensionieren, so dass der öffentliche Raum nicht zusätzlich belastet wird und keine oberirdischen Erschließungsflächen für PKW innerhalb des Plangebietes notwendig sind. Die Wohnungen werden direkt an die Tiefgaragen angebunden. Die Anordnung von weiteren Flächen für den ruhenden Verkehr an der Oberfläche bzw. die Anordnung von oberirdischen Erschließungsflächen für PKW wird hierdurch, abgesehen von 5 Besucherstellplätzen unmittelbar an der öffentlichen Straße, vollständig vermieden. Diese anspruchsvolle und städtebaulich gewollte Parkraumlösung kann nur durch eine GRZ, die über die in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO genannte Überschreitung um bis zu 50 % hinaus geht, gewährleistet werden.

Durch die Überschreitung der GRZ bis zu 0,75 wird der Grad der Versiegelung erhöht. Durch die erhöhte Versiegelung sind weniger potentielle Standorte für Vegetation vorhanden, der Bodenwasserhaushalt wird beeinträchtigt und bioklimatische Auswirkungen (Hitzestress) können verursacht werden. Die Auswirkungen, die durch die Überschreitung der GRZ über 0,6 hinaus entstehen können, werden durch eine Überdeckung der Tiefgaragen mit einer 60 cm dicken Belebtsbodenschicht ausgeglichen. Durch die Überdeckung ist es möglich, auf den jeweiligen Tiefgaragen eine anspruchsvolle Vegetation (kleine und mittlere Sträucher) anzusiedeln, die über das normale Maß der Begrünung eines Flachdaches hinausgehen. Durch die Anpflanzung dieser Vegetation wird das Klima in der Wohnumgebung verbessert und die Bildung von Kaltluft begünstigt. Desweiteren wird für ein grün gestaltetes parkähnliches Bild gesorgt, das zu den Gartenanlagen in der Umgebung passt und das für ein angenehmes grünes Wohnumfeld innerhalb der Wohnumgebung sorgt.

Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen berücksichtigen die im Bereich der „Wilhelmshöhe“ vorhandene Geländetopographie sowie die Bestandsbebauung und das Baudenkmal Wilhelmshöhe Nr. 8 und Nr. 10. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen über NHN ist die Festsetzung der Höhen eindeutig und bezogen auf den Meeresspiegel, so dass trotz des stark bewegten Geländes eine eindeutige Bezugshöhe gegeben ist. Insgesamt wird eine auf die Örtlichkeit, insbesondere die topographischen Gegebenheiten, abgestimmte Bebauung erreicht und eine wirtschaftlich tragfähige Nutzung ermöglicht. Gleichzeitig wird ein nachfragerorientiertes Wohnraumangebot in der Stadt Duisburg, im Bereich Am Kaiserberg, ermöglicht.

Die Gebäudehöhen wurden so festgesetzt, dass die wahrnehmbare vordere (zum Hang orientierte) Kante der Gebäude unterhalb der maximal zulässigen Gebäudehöhen aus dem ersten Offenlagestand liegt. Eine weitere Gebäudehöhe definiert die Höhe des gegenüber der vorderen Gebäudekante auf der Süd- und Westseite (Hangseite) um mindestens 3 m zurückversetzten obersten Geschosses. Die Festsetzung von 2 unterschiedlichen Höhen pro Gebäude wird getroffen, um die besondere topographische Situation des Plangebietes zu berücksichtigen und moderne kubische Bauformen, die sich von dem Denkmal absetzen, zu ermöglichen. Durch die Begrenzung der Höhe des obersten Vollgeschosses soll insbesondere gewährleistet werden, dass dieses Geschoss, von der Hangseite aus betrachtet, wie ein Staffelgeschoss wirkt, und kein zusätzliches darüber hinaus gehendes Dach- bzw. Staffelgeschoss möglich ist. Eine weitere Festsetzung dient dazu, dass die Außenfassaden des obersten Geschosses auch dann um mindestens 3 m gegenüber den Außenfassaden der darunter liegenden Geschosse auf der Süd- und Westseite zurücktritt, wenn der Hauptbaukörper hinter den Baugrenzen zurückbleibt. Durch diese Festsetzung soll gewährleistet werden, dass die beabsichtigten städtebaulichen Proportionen eingehalten werden und eine „Turmwirkung“ verhindert wird.

Eine weitere Gebäudehöhe definiert die maximale Höhe des Kellergeschosses für zwei Bereiche, die für eine Unterkellerung genutzt werden sollen, nicht jedoch für ein Gebäude. Dieser Bereich wird durch das Gelände überdeckt.

Die Höhen wurden so gewählt, dass eine sinnvolle Ausnutzung der Baugrenzen und eine vernünftige Belichtung der Wohnungen trotz der starken Hanglage und des dahinter

gelegenen Waldes ermöglicht werden. Gleichzeitig soll durch die Festsetzung der maximalen Höhen erreicht werden, dass das städtebaulich verträgliche Maß nicht überschritten wird.

Im gesamten Geltungsbereich, außer auf den denkmalgeschützten Gebäuden, sind Anlagen zur Nutzung der Solarenergie zulässig. Technische Anlagen wie Solaranlagen und Aufzugsanlagen dürfen die maximal zulässige Gebäudehöhe gem. § 16 Abs.4 BauNVO gem. Eintrag im Plan nicht überschreiten. Diese Festsetzungen werden im Sinne eines schonenden Umgangs mit natürlichen Ressourcen und gleichzeitig einem sensiblen Umgang mit dem Denkmal im Plangebiet getroffen. Die Festsetzung sorgt dafür, dass die Solaranlagen von der Straße aus nicht wahrgenommen werden

5.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in Anlehnung an die umgebende Bebauung und den Zielen der Planung durch Baugrenzen bestimmt. Sie wurden so festgesetzt, dass die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes und gleichzeitig die Einhaltung einer Baustruktur mit solitären Baukörpern gewährleistet werden. Somit werden überbaubare Flächen geschaffen, die eine villenartige Bebauung ermöglichen und sich an der bereits vorhandenen Bebauung des Umfeldes orientieren sowie grüne Innenbereiche des Plangebietes belassen. Dabei werden in Ansätzen die Baugrenzen aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan gewürdigt und auf ein für die Ziele der Planung ausreichendes Maß begrenzt.

Durch die Festsetzung von weiteren Baugrenzen innerhalb der Gebäudekörper in Kombination mit einer individuellen maximal zulässigen Gebäudehöhe soll weiterhin eine an den Hang angepasste Bebauungsstruktur gewährleistet werden, bei der das oberste Geschoss an der Süd- und Westseite um mindestens 3 m zurückweicht. Hierdurch soll erreicht werden, dass das oberste Geschoss von der Straße aus nicht oder kaum wahrnehmbar ist und wie ein Staffelgeschoss des darunterliegenden Vollgeschosses wirkt. Auf der Nord- und Ostseite (Hangseite) dagegen, ist das Zurückweichen nicht erforderlich, um den Baukörpern an dieser Seite eine angemessene Höhe zu ermöglichen. Insgesamt sind die Festsetzungen der Baugrenzen in Kombination mit den Gebäudehöhen erforderlich, um die besondere topografische Situation zu berücksichtigen und eine an die Hanglage angepasste Bebauung zu gewährleisten.

Um einen verträglichen Spielraum bei der Gebäudegestaltung in Bezug auf Außenräume bzw. Terrassen zu erzielen, dürfen nicht überdachte Terrassen die festgesetzten Baugrenzen bzw. Baulinien um maximal 5 m überschreiten. Diese Festsetzung wird getroffen, um den neuen Gebäuden und dem Denkmal ausreichend Spielraum bei der künftigen Planung der Außenflächen einzuräumen bzw. um moderne Wohnnutzungen mit Außenräumen zu ermöglichen und um dennoch die Lage der Gebäude näher bestimmen zu können.

Im gesamten Plangebiet wird keine Bauweise festgesetzt, da die Bauweise durch die vorgegebenen Baulinien und Baugrenzen hinreichend bestimmt sind. Das Denkmal wurde mit einer Baulinie umrandet, um die denkmalgeschützten Gebäude entsprechend zu sichern und zu schützen. Im Süden des Denkmals soll ein neues Gebäude direkt an das Denkmal angebaut werden. Um sicherzustellen, dass dieses Gebäude an den Fahrenkampanbau angebaut wird, wurde ebenfalls eine Baulinie eingezeichnet.

5.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Um den vorhandenen offenen Strukturen der „Wilhelmshöhe“ Rechnung zu tragen, ist die höchstzulässige Zahl der Wohneinheiten im Plangebiet gem. § 9 Abs.1 Nr.6 BauGB auf maximal 60 Wohneinheiten begrenzt. Pro Wohneinheit müssen dementsprechend mindestens 155 m² Grundstücksfläche zur Verfügung stehen.

Die Festsetzung dient dazu, innerhalb des Plangebietes einen ausgewogenen Mix an Wohnungen zu ermöglichen, gleichzeitig aber eine Nutzung durch ausschließlich kleine

Appartements zu vermeiden. Die Nutzung durch viele kleine Appartements würde nicht in die Umgebung passen, würde den Parkraumdruck noch weiter erhöhen und entspricht nicht den städtebaulichen Zielsetzungen einer gehobenen Wohnbebauung in einer Umgebung mit großzügigen Villen.

5.5 Stellplätze und Tiefgaragen

Tiefgaragen und Besucherstellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den dafür gekennzeichneten Flächen zulässig. Durch diese Festsetzung soll sichergestellt werden, dass das Bild der Siedlung nicht von Garagen und Stellplätzen dominiert wird und die Versiegelung auf ein für das Plangebiet städtebaulich noch vertretbares Maß beschränkt wird.

5.6 Nebenanlagen

Um einem möglichen unkontrollierten „Wildwuchs“ durch Nebenanlagen im Plangebiet vorzubeugen, sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sowie alle übrigen Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Mit dieser Festsetzung wird der offene Charakter des Plangebietes erhalten und der Versiegelungsgrad nicht weiter erhöht.

5.7. Aufschüttungen oder Abgrabungen

Das natürliche Gelände innerhalb des Plangebietes wurde in der Vergangenheit bereits verformt. Durch den Bau der Tiefgaragen findet eine weitere Geländeanpassung statt. Durch Aufschüttungen und Abgrabungen sollen die Tiefgaragen in das natürliche Gelände integriert werden. In dem Bebauungsplan wird eine neue maximale Oberkante der Geländehöhen festgesetzt, die das neu entstehende Gelände nach dem Bau bzw. der Einfügung der Tiefgaragen nach oben hin begrenzt und die Höhe der notwendigen Aufschüttungen und Abgrabungen definiert. Abweichungen von der maximalen Geländeoberkante sind bis zu 0,8 m möglich, wenn diese bautechnisch notwendig sind.

Die getroffene Festsetzung der maximalen Oberkante der Geländehöhen nach § 9 Abs. 3 BauGB dient dem harmonischen Einfügen der unterirdischen Baukörper in das topographisch stark bewegte Plangebiet. Die Festsetzung neuer maximaler Geländehöhen ist städtebaulich notwendig, da Großteile des vorhandenen Geländes abgegraben werden, um die Tiefgaragen in das Gelände zu integrieren. Durch die Festsetzung einer neuen Geländehöhe sollen extreme Höhenlagen vermieden, gleichzeitig aber das Einfügen der städtebaulich gewünschten Tiefgaragen ermöglicht werden. Die Zulässigkeit von geringfügigen Abweichungen aus bautechnischen Gründen ist notwendig, um ausreichend Spielraum bei der Umsetzung des Bauvorhabens zu bieten.

Die neu entstehenden Geländehöhen sind maßgeblich für die Abstandflächenberechnung nach § 6 BauO NRW. Diese Festsetzung ist notwendig, um die Abstandflächen eindeutig bestimmen zu können.

5.8. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Zur Sicherstellung der Versorgung der Erschließung der neuen Gebäudekörper mit der notwendigen Infrastruktur (Leitungen) sowie zur Sicherstellung der Feuerwehrezufahrten wird an drei Bereichen ein Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger festgesetzt. Desweiteren wird in diesen Bereichen ein Gehrecht zugunsten der Anlieger festgesetzt.

5.9. Schallschutzmaßnahmen

Das Plangebiet ist durch Verkehrslärmimmissionen durch die Autobahn A 3 und eine Trasse der deutschen Bahn AG, die sich in ca. 500 m Abstand östlich des Plangebietes befinden belastet. Laut schalltechnischer Untersuchung¹ (Anlage 6) werden die nach DIN 18005 in WA-Gebieten einzuhaltenden Orientierungswerte von 55/45 dB(A) tags/nachts bei freier Schallausbreitung im gesamten Plangebiet überschritten.

Aufgrund der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte werden Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich, um gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen innerhalb des gesamten Wohngebietes zu erzielen. Grundsätzlich ist aktive Maßnahme der Vorzug vor passiven Maßnahmen zum Schallschutz zu geben. Vorliegend soll jedoch nach Abwägung der Belange auf passive Maßnahmen zurückgegriffen werden. Daher werden im Bebauungsplan Lärmpegelbereiche entsprechend der DIN 4109 festgesetzt. Als Mindestanforderung wird für das gesamte Plangebiet Lärmpegelbereich III festgesetzt. Die Anforderungen gem. Lärmpegelbereich III werden bei Umsetzung der ENEC 2014 im Wohnungsbau bereits häufig erfüllt. Entsprechend stehen Aufwendungen für die Umsetzung aktiver Maßnahmen (z.B. Wall oder Wand) wirtschaftlichen in keinem Verhältnis zum Nutzen.

Die Berechnungen zur Bestimmung der Lärmpegelbereiche basieren grundsätzlich auf freier Schallausbreitung, sodass sich später durch die Stellung, Abschirmung der Baukörper und Topografie tatsächlich geringere Anforderungen an den Schallschutz ergeben können. Die festgesetzten Lärmpegelbereiche berücksichtigen ferner den jeweils höchsten anzunehmenden Beurteilungspegel in dem lärmintensivsten Geschoss. Die Anforderungen für die übrigen Geschosse stellen sich in der Regel geringer dar. Für diese Fälle wird eine Ausnahmeregelung festgesetzt, wonach die Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen zulässig ist, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung nachgewiesen wird, dass geringere Schallschutzanforderungen ausreichen, um entsprechende Zielwerte zu erreichen.

Ein zusätzlicher Hinweis weist auf darauf hin, dass die Außenwohnbereiche so geplant werden sollen, dass diese gegen den von den östlich gelegenen Verkehrswegen ausgehenden Lärm geschützt werden (beispielsweise durch Anordnung auf der lärmabgewandten Seite). Der Hinweis dient der Verdeutlichung im Baugenehmigungsverfahren.

5.10 Örtliche Bauvorschriften

Zur Erhaltung und Fortentwicklung eines homogenen Ortsbildes im Baugebiet werden gestalterische Festsetzungen zur Materialwahl, zur Gestaltung der Tiefgaragen, Garagen und zur Gestaltung der Freianlagen bzw. Einfriedungen gem. § 86 BauO NRW i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Dabei sind die Festsetzungen so getroffen, dass ein geordnetes, städtebauliches Gesamtbild und die Belange des Denkmalschutzes gewährleistet werden. Um die Belange des Denkmalschutzes zu gewährleisten wird ergänzend ein Hinweis dahingehend aufgenommen, dass die Gestaltung der Baukörper, Tiefgaragen und der Einfriedungen im denkmalrechtlichen Erlaubnisantrag gem. § 9 DSchG mit der unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen sind.

Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind im Plangebiet auf Neubauten im Sinne eines bewussten und schonenden Umganges mit natürlichen Ressourcen zulässig. Damit diese optisch kein zu großes Gewicht bekommen, dürfen Anlagen zur Nutzung der Solarenergie die festgesetzten Höhen im Plangebiet nicht überschreiten. Auf dem Denkmal sind Anlagen zur Nutzung der Solarenergie ausgeschlossen. Mit dieser Festsetzung werden ebenfalls die denkmalrechtlichen Belange gewürdigt.

¹ Schallschutzgutachten Büro HEBO 14-121 LP (NN), vom 16.07.2015

Um störende Reflektionen durch glasierte Dachsteine und -pfannen bzw. sonstige glänzende Dacheindeckungen zu vermeiden, sind diese grundsätzlich nicht zulässig. Technische Anlagen sind von dieser Regelung ausgenommen, um diese im Sinne Ihrer Funktionalität sicher zu stellen.

Gestaltung der Fassaden

Um ein stimmiges Gesamtbild der Neubebauung im Zusammenspiel mit der Bestandsbebauung, insbesondere den Baudenkmalern, sicherzustellen, werden Festsetzungen zu dem zu verwendenden Fassadenmaterial getroffen. Demnach ist als Hauptfassadenmaterial des Denkmals und des an das Denkmal angebauten Gebäudes heller Putz in einem einheitlich gestalteten Farbton zulässig. Das Hauptfassadenmaterial der übrigen Gebäude, kann aus Sichtmauerwerk, Naturstein oder Putz bestehen, es muss jedoch für alle Gebäude einheitlich sein. Ferner sind Glasfassaden zulässig. Diese Festsetzungen ermöglichen einen vertretbaren Gestaltungsspielraum im Umfeld des Baudenkmals und sorgen gleichzeitig für ein harmonisches Erscheinungsbild.

Nicht überbaubare und unbebaute Flächen

Damit sich das Plangebiet in die vorhandenen Strukturen der „Wilhelmshöhe“ mit seinen parkähnlichen Gärten einfügt, sind nicht überbaubare sowie unbebaute Flächen gärtnerisch zu gestalten, dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen.

Einfriedungen

Im Plangebiet sind die Grundstücke offen zu gestalten und nicht durch blickdichte Zäune oder Mauern zu beeinträchtigen. Zum notwendigen Schutz der Privatsphäre sind Einfriedungen in Form von Hecken oder Stabgitterzäunen ohne Verblendung in Verbindung mit einer einreihigen Heckenpflanzung bis zu einer Höhe von maximal 1,20 m zulässig. Die maximal zulässige Höhe der Einfriedungen ist auch im Hinblick auf die Hanglage festgelegt.

Zur öffentlichen Straße (Wilhelmshöhe) hin, befindet sich eine bestehende Einfriedungsmauer im Zusammenhang mit dem Denkmal. Um die Nutzung des Plangebietes nicht zu beeinträchtigen, sind größere Öffnungen bzw. Unterbrechungen der Mauer notwendig. Aufgrund des baulich schlechten Zustandes der Mauer ist es zulässig, in Abstimmung mit der Denkmalbehörde eine neue Mauer zu errichten, die in ihrer Gestaltung an die Bestandsmauer angelehnt wird.

Tiefgaragen

Die sichtbaren Außenwände der Tiefgaragen sind von den Hauptfassaden als Sockelgeschoss deutlich abzusetzen und landschaftsplanerisch einzugrünen. Diese Festsetzung dient der harmonischen Gestaltung der neuen Bebauung einschließlich der Tiefgaragen. Durch das Absetzen und Eingrünen der Tiefgaragen soll erreicht werden, dass die Parkgeschosse nicht zu massiv in Verbindung mit den aufstehenden Gebäuden wirken und sich gestalterisch eher den Außenanlagen zuordnen.

Es wird festgesetzt, dass die Flachdächer der Tiefgaragen mit einer standortgerechten Vegetation extensiv oder intensiv zu begrünen sind. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen, technische Aufbauten und Photovoltaikanlagen, soweit sie gemäß anderer Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Hiermit soll gewährleistet werden, dass die Tiefgaragen nicht zu massiv in Verbindung mit den aufstehenden Gebäuden wirken und somit den Umgebungsschutz zum Baudenkmal wahren und sich gestalterisch eher den Außenanlagen zuordnen. Diese Festsetzung dient weiterhin der Regulierung des Wasser-Boden-Haushaltes und ermöglicht ein Einfügen niedriger Baukörper in die vorhandene Topographie.

6 Wald

Der Bebauungsplan sieht im Hintergelände fünf Baufelder vor, die einen Abstand von 20 m zur östlich des Plangebietes gelegenen Waldfläche unterschreiten. Da im Bauleitplanverfahren keine Instrumente zur Verfügung stehen, diese Konfliktsituation abschließend zu klären, sind die Flächen im Bebauungsplan zumindest im Sinne einer Hinweis- und Warnfunktion gem. § 9 (5) Nr.1 BauGB als „Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen bzw. besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind“ gekennzeichnet.

Da es sich nicht um eine verbindliche Festsetzung, sondern lediglich um eine Kennzeichnung handelt, wird eine abschließende Lösung dieser Problematik dem Baugenehmigungsverfahren überlassen, wo die dafür geeigneten Instrumente existieren.

Gleiches gilt für mögliche Brandgefahren durch das Heranrücken der Bebauung an den Waldrand. Der Bauherr hat bei der Bauausführung und ggf. im Baugenehmigungsverfahren die in der Bauordnung NRW und im Forstrecht vorgegebenen Rahmenbedingungen zu beachten.

Etwas anderes gilt für die seitens der Forstverwaltung geforderte Waldschadensverzichtserklärung als Mittel zur Absicherung gegenseitiger Rücksichtnahme. Hier sprechen die folgenden Gründe dafür, den Konflikt bereits im Bebauungsplanverfahren zu lösen. Zum einen ist es unter Gleichbehandlungsgesichtspunkten angebracht, die Waldschadensverzichtserklärung einheitlich für alle betroffenen Bauvorhaben abzuschließen. Zum anderen ist die praktische Abwicklung in diesem Stadium bedeutend einfacher. Derzeit gibt es nur einen Bauherrn (Investor), von dem eine Waldschadensverzichtserklärung abzugeben ist. Im späteren Baugenehmigungsverfahren könnte das theoretisch mehrere Bauherren betreffen. Außerdem stehen bereits jetzt sämtliche Vertragsbestandteile (die konkreten Grundstücke, der Umfang der Verpflichtung) fest. Dieser Teilbereich der Waldproblematik kann daher vollständig bereits während des Bebauungsplanverfahrens abgearbeitet werden, ohne dass es einer zweiten, ergänzenden Waldschadensverzichtserklärung im Genehmigungsverfahren bedarf.

Vor diesem Hintergrund hat der Investor bereits im Zuge des Bebauungsplanverfahrens eine Waldschadensverzichtserklärung in Form eines Vertrages gegenüber dem Waldeigentümer, der Stadt Duisburg abzugeben, die neben der Regelung des Haftungsverzichts bzw. der Haftungsfreistellung eine Rechtsnachfolgeklausel enthält und grundbuchrechtlich gesichert werden muss. Sie muss außerdem - da der Konflikt bereits während des laufenden Bauleitplanverfahrens gelöst werden soll - vor der Ratssitzung zum Satzungsbeschluss unterschrieben sein.

7 Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sowie der Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen

Der Bebauungsplan wird auf Grundlage von § 13a BauGB aufgestellt. Die Voraussetzungen für die Anwendung eines beschleunigten Verfahrens auf dieser gesetzlichen Grundlage werden als gegeben angesehen, eine Umweltprüfung ist gem. § 13 a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 S.1 BauGB nicht erforderlich. Für den Bebauungsplan sind eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB nicht erforderlich. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b genannten Schutzgüter bestehen nicht. Der mit der Planung verbundene Eingriff in Natur, Boden und Landschaft gilt gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als bereits erfolgt bzw. zulässig.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird dem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum und (nachrangig) zur Erhaltung und Sicherung von Arbeitsplätzen in angemessener Weise Rechnung getragen, da in der Umgebung des

Vorhabens ein hoher Nachfragedruck auf den Wohnungsmarkt, insbesondere im gehobenen Segment besteht.

Gleichwohl sind die Belange des Umweltschutzes zu erfassen, zu bewerten und mit in die Abwägung einzustellen, soweit sie im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung voraussichtlich berührt werden.

Dennoch wurden im vorliegenden Bebauungsplan hinsichtlich des Klimaschutzes, des Artenschutzes, des Lärmschutzes und schädlicher Bodenveränderungen entsprechende Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind nachfolgend aufgeführt.

7.1 Schutzgut Boden

Der natürlich dominierende Bodentyp im Plangebiet ist eine Pseudogley-Braunerde (B731), welche gemäß „Karte der schutzwürdigen Böden in NRW“ als nicht schutzwürdig deklariert ist. In der „Planungskarte zum Bodenschutz für das Stadtgebiet Duisburg – Karte Einstufung Naturnähe“ ist der Bereich des Plangebietes als Altstandort / Areal mit Altablagerung dargestellt. Im Zuge der bodenkundlichen Analyse und der Begutachtung des Plangebietes wurden flächendeckende Auffüllungen in Stärken bis max. 3,00 m angetroffen, die sich überwiegend aus umgelagertem Boden mit Beimengungen von Bauschutt, Schlacke, Kohle, Ziegel- und Betonbruchstücken zusammensetzen. Im Rahmen der durchgeführten Bodenanalysen wurde das Plangebiet hinsichtlich potenzieller Schadstoffbelastungen (BTEX, LHKW, PAK) untersucht. Im Ergebnis werden alle in Bezug auf die Planung relevanten Prüf- und Richtwerte der BBodSchV eingehalten.

Mit dem Bauleitplanverfahren wird eine bauliche Entwicklung / Nachverdichtung des Plangebietes vorbereitet. Hiermit sind bedingt durch die gemäß GRZ 0,4 möglichen Versiegelungen flächige Eingriffe in das Schutzgut Boden verbunden. Der Boden verliert in den betroffenen Bodenzonen grundsätzlich durch die Versiegelung die Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, er wird aus dem Bodengefüge genommen. Der natürliche Wasserkreislauf ist am Ort der Versiegelung unterbrochen, ebenso verliert der Boden seine Funktion als potenzieller Pflanzenstandort. Durch Versiegelung und Überbauung gehen Bodenflächen mit der Eigenschaft der Speicherung, Versickerung und Verdunstung von Wasser verloren. Das bedeutet, dass ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet nicht versickern könnte und damit nicht dem örtlichen Grundwasser zur Verfügung gestellt würde. Hierdurch würde sich eine Minderung der Grundwasserneubildungsrate durch baubedingte Bodenversiegelung darstellen. Vor dem Hintergrund, dass bei Umsetzung der Planung neben den Bestandsbauflächen auch große unversiegelte Gartenflächen überformt und versiegelt werden, gehen mit Durchführung der Planung intensive Eingriffe in das Schutzgut einher. Bedingt durch die Geländehistorie und den damit verbundenen anthropogenen Einwirkungen (Abgrabungen, Auffüllungen) weist die Plangebietsfläche heute bereits kein natürliches Bodengefüge mehr auf, was einer Vorbelastung gleich kommt. Bedingt durch die Vorbelastungen erfolgen mit Umsetzung der Planung zwar Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden, jedoch würden diese in nicht erheblichem Maße erfolgen.

Nach Auswertung der bis in das Jahr 1845 zurückreichenden Messtischblätter (topographische Karten i. M. 1:25.000), der Luftbildaufnahmen (ab Jahr 1926 i.M. 1:5.000), der stereoskopischen Luftbilder ab Jahrgang 1952 sowie weiteren Archivmaterials befindet sich das Plangebiet im Bereich einer ehemaligen Abgrabungsfläche, die unter der Nr. AA 193 erfasst ist.

Zur Prüfung, ob im ehemaligen Abgrabungsbereich umweltgefährdende Stoffe abgelagert wurden, wurde das Ing.-Büro Harress Pikkel Consult mit der Untersuchung der Fläche beauftragt, deren Ergebnisse in dem Gutachten vom 14.04.1993 dokumentiert sind. Im Plangebiet wurden flächendeckend Auffüllungen bis max. 3 m angetroffen, die sich überwiegend aus umgelagertem Boden mit Beimengungen von Bauschutt, Schlacke, Kohle, Ziegel- und Betonbruchstücken zusammensetzt. Im Rahmen der durchgeführten Analysen waren leichtflüchtige Schadstoffe (BTEX, LHKW) nicht nachweisbar, die durchgeführten

Bodenuntersuchungen (Mischproben aus dem Bereich von 0 bis 0,3 m unter Geländeoberkante) zeigten Konzentrationen, die unterhalb der Prüfwerte der BBodSchV für Kinderspielflächen liegen.

Da für das gesamte Plangebiet Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung u. a. durch Staubimmissionen vorliegen, wurde exemplarisch in den Freiflächen der östlich an der Wilhelmshöhe gelegenen Wohnhäusern zusätzliche Oberbodenuntersuchungen nach den Vorgaben der BBodSchV durch das Büro BQS Consult durchgeführt. Der Bericht des Büros datiert vom 03.09.2003.

Im Oberboden wurden Konzentrationen nachgewiesen, die deutlich unterhalb den Prüfwerten der BBodSchV für Wohngebiete liegen (Schwermetalle und Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe > PAK). Auch die Prüfwerte für die Nutzungsform Kinderspielfläche wurden in 12 von 16 Proben eingehalten. In vier Proben wurde der Prüfwert bei Blei (200 mg/kg) überschritten.

Aufgrund der derzeitigen Flächennutzung (Zierrgärten mit vorhandener Vegetationsschicht bzw. unzugängliche, zugewucherte Freiflächen) besteht derzeit kein Handlungsbedarf. Sollte im Rahmen einer Neu-/Umnutzung die Anlage von Kinderspielflächen vorgesehen sein, ist im Rahmen der Spielplatzgestaltung ein Bodenaustausch oder ein -auftrag vorzunehmen.

Unter Berücksichtigung des Wirkungspfades Boden-Pflanze ist in der BBodSchV für die Nutzungsform Haus- und Kleingärten ein zusätzlicher Prüfwert für Cadmium festgeschrieben (2 mg/kg). Da dieser Wert in zahlreichen Proben erreicht bzw. überschritten worden ist, wurde diesbezüglich eine weitere Sachverhaltsermittlung durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde überprüft, ob im Oberboden Cadmium in einer für Pflanzen verfügbaren Form vorliegt. Die Maßnahmenwerte der BBodSchV (0,04/0,1 mg/kg) wurden in allen untersuchten Proben deutlich unterschritten. Nutzungseinschränkungen oder Handlungsempfehlungen sind demnach im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Pflanze nicht erforderlich.

➤ Schutzgut Boden: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Durch die historische Nutzung des Plangebietes als Abgrabungsfläche der ehem. Ziegelei am Kiefernweg / Wilhelmshöhe (AA 193) sowie wieder eingebrachten, bis zu 3,0 m starken Auffüllungen sind die lokalen Bodenareale im Plangebiet deutlich vorbelastet. Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 505, 1. Änderung - Duissern – sind ergänzende wohnbauliche Tätigkeiten bereits planungsrechtlich zulässig.

7.2 Schutzgut Mensch

Im Bebauungsplan sind generell die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB, zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass unter Anderem schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Lärmimmissionen soweit wie möglich zu vermeiden sind. In erster Linie gilt es, ausreichende Abstände zu den Emissionsquellen einzuhalten. In innerstädtischen Bereichen, in dem sich auch das Plangebiet befindet, sind solche Abstände jedoch nicht immer im ausreichenden Maß realisierbar.

Durch die Lage des Plangebietes wirken Verkehrs-Lärmimmissionen bereits im Bestand auf das Plangebiet ein. Als maßgebliche Lärmimmissionsorte werden die Bundesautobahn A3, die Schienenstrecken der Deutschen Bahn AG sowie die Mülheimer Straße angesetzt.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch den Straßenverkehrslärm sowohl tagsüber als auch nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 an den bestehenden und geplanten Gebäuden überschritten werden. Die zulässigen Immissionsrichtwerte werden durch die geplanten Tiefgaragen und Stellplatzbereiche nach DIN 18005 bzw. TA Lärm (55 dB(A) bei Tag und 40 dB(A) bei Nacht) durch den zusätzlichen Verkehr der geplanten Wohnbebauung in der Wohnnachbarschaft eingehalten. Das Plangebiet liegt nicht im Einwirkungsbereich von Gewerbeimmissionen. Daher ist eine Beurteilung der gewerblichen Geräuschimmissionen nach TA-Lärm nicht notwendig.

In Bezug auf den Immissionsschutz kann vor dem Hintergrund der vorgenommenen Untersuchung und der Festsetzungen im Bebauungsplan grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet in einem ausreichenden Maße Rechnung getragen wird.

Aufgrund der neuen planungsrechtlichen Situation wird es zu nur unwesentlichen Veränderung des Verkehrs kommen. Demnach ist kein erhebliches Unfallrisiko für Verkehrsteilnehmer zu erwarten. Ein nennenswerter Anstieg der Luftschadstoffbelastung wird ebenfalls nicht zu verzeichnen sein.

Durch die Lage des Plangebietes wirken Verkehrs-Lärmimmissionen bereits im Bestand auf das Plangebiet ein. Als maßgebliche Lärmemissionsorte werden die östlich in ca. 500 m Entfernung verlaufende Bundesautobahn A3 und die Schienenstrecken 2321 und 2323 der Deutschen Bahn AG sowie die südlich verlaufende Mülheimer Straße angesetzt. Der Emissionspegel der Mülheimer Straße kann jedoch durch die vorhandene Bebauung zwischen Plangebiet und der Straße als zweitrangig eingestuft werden. Aufgrund des Schienenverkehrslärms der ca. 500 m östlich des Plangebietes liegenden Trasse der deutschen Bahn AG werden die Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet überschritten (siehe Schallschutzgutachten, Anlage 6)². Hier sind je nach Ausführung der Außenbauteile ggf. passive Schallschutzmaßnahmen zu treffen. Im Bebauungsplan wurde als Mindestanforderung Lärmpegelbereich III nach DIN 4109 aufgenommen, um das jeweils resultierende Schalldämmmaß der Außenbauteile zu bestimmen.

Spalte	1	2	3	4	5
Ziele	Lärmpegelbereich	Möglichkeit der Außenbauteile (dB(A))	Raumarten		
			Bettenräume in Krankenzustellen und Sanitärräumen	Außenbäder und in Wohnungen Überwachungsraum in Besucherbergungstation, Umkleitoiletten und ähnliches	Bürosräume ¹⁾ und ähnliches
			entf. $R_{w,ext}$ des Außenbauteils in dB		
1	I	bis 55	20	20	-
2	II	56 bis 60	25	20	20
3	III	61 bis 65	40	35	20
4	IV	66 bis 70	45	40	35
5	V	71 bis 75	50	45	40
6	VI	76 bis 80	55	50	45
7	VII	81 bis 85	60	55	50

¹⁾ An Außenbauteilen von Räumen, bei denen der einwirkende Außenlärm aufgrund der in den Räumen auszubildenden Tätigkeiten hinsichtlich untergeordneter Betriebe zum Innenraumpegel isoliert werden, keine Anforderungen gestellt.

²⁾ Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Tabelle 8 der DIN 4109: Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (gültig für ein Verhältnis $S_{(W+F)} / S_0=0,8$)

Durch die Einzelfallprüfung im Baugenehmigungsverfahren ist die ausreichende Luftschalldämmung der Außenbauteile zum Schutz gegen einwirkenden Außenlärm nachzuweisen (Runderlass des Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 24.09.1990). Der Nachweis über die ordnungsgemäße Ausführung der Lärmschutzmaßnahmen hat nach DIN 4109 zu erfolgen. Hierzu kann die Vorlage einer Bescheinigung eines von der Landesregierung anerkannten Sachverständigen für Schallschutz gefordert werden. Im Einzelfall können anhand eines Lärmschutzgutachtens geringere Anforderungen nachgewiesen werden.

² Schallschutzgutachten Büro HEBO 14-121 LP (NN), vom 16.07.2015

Aufgrund der bestehenden Anforderungen nach Energieeinsparungsverordnung sind ohnehin Bauteile und Materialien zu verwenden, die wegen ihrer wärmedämmenden Eigenschaften auch schalldämmende Wirkungen besitzen, die i. d. R. bereits über den Anforderungen der Schallschutzklasse II nach DIN 4109 liegen.

Zur Verdeutlichung im Baugenehmigungsverfahren wird zusätzlich ein Hinweis aufgenommen, dass die Außenwohnbereiche so zu planen sind, dass sie gegen den von den östlich gelegenen Verkehrswegen ausgehenden Lärm geschützt sind.

Die Berechnung der Schallimmissionen für die gemäß städtebaulichem Entwurf geplanten Tiefgaragen bzw. Garagen und die Beurteilung der Schallpegel an Nachbargebäuden erfolgt gemäß TA-Lärm. In Bezug auf die einwirkenden Lärmimmissionen sind nach dem zugrundeliegenden städtebaulichen Entwurf keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm tags und nachts zu erwarten.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist für die konkrete Planung die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nachzuweisen und entsprechende Auflagen (z.B. Zufahrtsbereiche) vorzugeben.

In Bezug auf den Immissionsschutz kann vor dem Hintergrund der vorgenommenen Untersuchung und der Festsetzungen im Bebauungsplan grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet in einem ausreichenden Maße Rechnung getragen wird.

➤ Schutzgut Mensch: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Insgesamt sind bei Durchführung der Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

7.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Wie bereits unter Kapitel 6 Abs. 1 erläutert, kann auf eine landschafts-ökologische Begutachtung im Zuge des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB verzichtet werden. Dennoch wurden im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes zwischen 2012 und 2014 mehrere Begehungen der im Plangebiet befindlichen Gelände- sowie Gebäudestrukturen durchgeführt, um mögliche streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG innerhalb des Plangebietes festzustellen.

Um dem Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) entgegen zu wirken, werden in einer Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit, mit Hilfe der Auswertungen der Prüfprotokolle des LANUV, die Artengruppen genauer untersucht.

Die detaillierten Ergebnisse werden in einem separaten Gutachten³ dargelegt..

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass nach der Auswertung der Naturschutzfachinformationssysteme, dem Abgleich der vorherrschenden Lebensraumtypen und Kartierungen vor Ort und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der geplanten Bebauung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Durch die Freilandkartierungen konnte in gebührendem Umfang nachgewiesen werden, dass bei Umsetzung der Planung keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden und durch die Inanspruchnahme von potenziellen Nahrungshabitaten keine Verschlechterung zu erwarten ist.

➤ Schutzgut Tiere und Pflanzen: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Unter Berücksichtigung von allgemeindienenden Vermeidungsmaßnahmen (Zeitfenster für Rodungen gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG) sind bei Durchführung der Planung keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu erwarten.

7.4 Schutzgut Klima / Luft

Mit der BauGB-Novelle 2011, Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung der Städte und Gemeinden, wurde das BauGB unter Aspekten des Klimaschutzes und vor allem im Hinblick auf den Einsatz erneuerbarer Energien, die Energieeffizienz und die Energieeinsparung mit Wirkung vom 30.07.2011 geändert und ergänzt.

Gem. § 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Im Bebauungsplan Nr. 1172 - Duissern - „Wilhelmshöhe“ werden Aspekte des Klimaschutzes berücksichtigt und in die Planung einbezogen. So wird durch den Bebauungsplan im Plangebiet eine kompakte Bebauung gemäß den Zielen der Planung ermöglicht, was nicht nur aus wirtschaftlichen, sondern auch aus Gründen der Energiebilanz positiv zu bewerten ist. Ferner wird die Nutzung regenerativer Energien im Plangebiet ermöglicht und gefördert. Für Gebäude im Plangebiet ist der Energiestandard gemäß rechtsgültiger EnEV einzuhalten.

Der Untersuchungsraum liegt gemäß Infoportal des Deutschen Wetterdienstes (DWD) im atlantisch geprägten Klimaraum mit relativ milden Wintern und mäßig warmen Sommern. Die Jahresmitteltemperatur für den Raum Duisburg liegt zwischen 9,4-10,5 °C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 815 mm. Die vorherrschende Hauptwindrichtung ist Südwest.

Das Plangebiet verfügt gemäß Klimakarte „Klimaanalyse der Stadt Duisburg – Karte der Stadtbelüftung“ über eine schlechte Belüftung. Stadtprägende bzw. überregional relevante Luftleitbahnen sind im Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

In der synthetischen Klimafunktionskarte der Stadt Duisburg wird den gebäudebestandenen Bereichen des Plangebietes kleinklimatische Eigenschaften eines Stadtrandklimas und den Gartenbereichen eines Parkklimas zugeordnet. Die angrenzenden Waldflächen am Kaiserberg werden in der Klimafunktionskarte als Waldklimatop dargestellt. Die dem Park- bzw. Waldklimatop zugeordneten Flächen verfügen über wichtige Austauschfunktionen für die mit eingeschränkten Austauschbedingungen sowie z.T. mit ungünstigen Bioklimaten und erhöhter Luftbelastung bestandenen Siedlungsflächen. Bei Umsetzung des Vorhabens ist eine nachteilige Verschiebung der Klimatope im Plangebiet zu erwarten. Statt eines Parkklimas, wird durch den höheren Versiegelungsgrad bzw. dem Anstieg der wärmespeichernden Baumasse, das Plangebiet zukünftig überwiegend klimatische Ausprägungen eines Stadtrandklimas haben.

Unmittelbar angrenzend zum Plangebiet befinden sich der Zoo / Kaiserberg bzw. die östlich der BAB A3 gelegenen großflächigen Waldgebiete DU-Neudorf / MH-Speldorf, welche wichtige klimatische Funktion übernehmen und z.B. als bioklimatischer Austauschraum bzw. für die Frischluftproduktion dienen. Aufgrund der Plangebietsgröße von ca. 0,9 ha hingegen besitzt die Vorhabenfläche eine tendenziell kleinklimatische Funktion.

Durch die Bebauung des Plangebietes und der damit einher gehenden Flächenversiegelung ist eine tendenzielle, lokal begrenzte Erwärmung im Plangebiet zu erwarten. Die Entwicklung von Wohnbauflächen, im Kontext zur heutigen Situation, ist grundsätzlich mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie einem Anstieg der Schadstoffbelastung verbunden.

Durch das geplante Vorhaben würde eine bisher unversiegelte Gartenfläche in Teilen überbaut werden. In den überbauten Flächen würden zweifelsohne Klimafunktionen verloren gehen, was mit Auswirkungen auf die lokale Lufthygiene einhergeht. Die lokalen Kalt- und

Frischlufftproduktions- sowie Staub- und Schadstofffilterfunktionen würden in Teilen reduziert werden. Im räumlichen Kontext zu den angrenzenden Waldflächen würden bei Durchführung der Planung jedoch adäquate Austausch- und Pufferräume bestehen bleiben, welche erheblich negativen klimatischen Auswirkungen entgegen wirken.

➤ Schutzgut Klima / Luft: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan bestehen für das Plangebiet bereits planungsrechtliche Zulässigkeiten zur Errichtung von zwei bis dreigeschossigen Wohngebäuden. Lokale und überregional hervorzuhebende Klimafunktionen bleiben überwiegend in ihrem heutigen Funktionsgrad bestehen.

7.5 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich eingebettet in die vorhandenen Siedlungsstrukturen, welche primär aus Wohngebäuden und Gartengrundstücken bestehen. Unmittelbar nördlich grenzt das Plangebiet an die Waldgebiete am Kaiserberg an, welche zusammenfassend als Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.2.28 der Stadt Duisburg geschützt sind.

Die Festsetzung erfolgte u.a. zum Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, auf Grund der raumgestaltenden Wirkung der Waldränder und sonstigen gliedernden und belebenden Landschaftselemente der Bergkuppe und der Terrassenkante als prägende Landschaftsteile.

Die geplante Bebauung der rückwärtigen Gartenflächen des Plangebietes würde durch die neuen Baukörper sowie einer neuen Geländeprofilierung die ggw. Wahrnehmbarkeit der Terrassenkante überwiegend auflösen, wodurch ein Eingriff in das Landschaftsbild erfolgen würde.

Gemäß dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 505, 1. Änderung – Duissern – ist entlang der Straße Wilhelmshöhe bereits eine maximal drei Vollgeschosse umfassende Bebauung, und im rückwärtigen Bereich der Flurstücke 126, 130 und 165 eine mit einzelnen, maximal zweigeschossigen Gebäuden, umfassende Bebauung, mit einem minimalen Abstand von 6 m zum Waldrand möglich. Hierdurch sind bauliche Veränderungen in der Geländetopografie des Plangebietes, welche zu einer nachteiligen Veränderung des Landschaftsbildes führen können, planungsrechtlich bereits zulässig.

Die Planung sieht u.a. für den rückwärtigen Bereich eine drei- bis viergeschossige Bebauung mit Einzelbaukörpern auf einre durchgehenden Tiefgarage vor, welche im Abstand bis auf 4 m an den angrenzenden Wald heranrückt.

Mit der Planung werden tief greifendere Eingriffe in das Landschaftsbild vorbereitet, als sie mit dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan bereits zulässig sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Orts-/Landschaftsbildes ist angesichts der bestehenden planungsrechtlichen Zulässigkeiten jedoch nicht zu erwarten.

➤ Schutzgut Landschaftsbild: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Mit Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer Überformung der lokalen Geländetopografie (Hanglage des Kaiserberg, angrenzendes LSG), wodurch in eine das Landschaftsbild prägendende Terrassenkante eingegriffen wird. Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan sind jedoch bauliche Eingriffe in die Hangfläche des Plangebietes planungsrechtlich zulässig.

7.6 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine temporären oder dauerhaften Fließ- und Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer Wasserschutzzone der Stadt Duisburg.

Durch Versiegelung und Überbauung gehen Bodenflächen mit der Eigenschaft der Speicherung, Versickerung und Verdunstung von Wasser verloren. Das bedeutet, dass ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet nicht versickern könnte und damit nicht dem örtlichen Grundwasser zur Verfügung gestellt würde. Durch die mit der GRZ 0,4

verbundenen potenziellen Bodenversiegelungen würde sich eine Minderung der lokalen Grundwasserneubildungsrate, und somit eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser darstellen.

➤ Schutzgut Wasser: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan sind ergänzende bauliche Eingriffe in das Plangebiet planungsrechtlich zulässig, welche sich nachteilig auf den Boden-Wasser-Haushalt auswirken können. Durch die verbleibenden Freiraumstrukturen bleiben weiterhin grundlegende Bodenteilfunktionen erhalten, weshalb bei Durchführung der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser bzw. den Boden-Wasser-Haushalt zu erwarten sind.

7.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die „Villa Henle“, einschließlich „Fahrenkamp-Anbau“ (Wilhelmshöhe Nr. 8 und Nr. 10) als eingetragene Denkmäler. Die beiden Gebäude wurden am 25.06.2006 als Baudenkmäler in die Denkmalliste eingetragen. Das Gebäude Villa Henle stammt aus dem Jahr 1921 von den Architekten Prof. Dr. Ing. Gustav von Cube und Arthur Buchloh. Im Jahr 1960 wurde die Villa Henle um ein repräsentatives Empfangsgebäude, vom Architekten Emil Fahrenkamp, erweitert. Die beiden Gebäude sind im Bebauungsplan durch nachrichtliche Übernahme als Baudenkmal gekennzeichnet.

Das Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 12 („Weiße Villa“) erfährt gegenwärtig eine Büronutzung. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens hat eine Überprüfung des Denkmalwertes zum Gebäude Wilhelmshöhe Nr. 12 stattgefunden. Vom Landschaftsverband Rheinland, Amt für Denkmalpflege, wurde festgestellt, dass es sich bei dem Gebäude Wilhelmshöhe 12 um kein Denkmal handelt.

Abschließende Kenntnisse über Bodendenkmäler liegen nicht vor. Im Bebauungsplan werden jedoch Hinweise aufgenommen, welche den Umgang mit dennoch im Plangebiet auftretenden Funden regelt.

Um die Situation aus bodendenkmalpflegerischer Sicht sicher beurteilen zu können ist seitens des jeweiligen Bauherrn vor Baubeginn in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Duisburg die Durchführung einer archäologischen Sachstandsermittlung zu veranlassen. Sollten dabei archäologische Bodenfunde (Keramik, Glas, Metallgegenstände, Knochen, etc.) und -befunde (Verfärbungen des Bodens, Mauern, etc.) oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit auftreten, sind diese Entdeckungen gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege mitzuteilen.

Der westlich außerhalb des Plangebietes befindliche Botanische Garten oder der nordöstlich gelegene Ehrenfriedhof werden durch die potenziellen Aus- und Wechselwirkungen des Projektes nicht betroffen.

➤ Schutzgut Kultur- und Sachgüter: keine erheblichen Umweltauswirkungen

Mit der Durchführung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die vorhandenen Kultur-/Sachgüter zu erwarten.

8 Baugrund

Um die bewegte Topographie des Plangebietes und die Nähe der geplanten Bebauung zum nordwestlichen Hang hinreichend zu berücksichtigen, wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Baugrundvorerkundung und geotechnische Vorbeurteilung durchgeführt. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass das Plangebiet grundsätzlich für eine Bebauung

geeignet ist, jedoch die Versickerung von Niederschlagswasser auf dem untersuchten Gelände nicht zu empfehlen ist.

Aufgrund der topographischen Verhältnisse, den örtlichen hydrogeologischen Gegebenheiten und dem festgestellten Aufbau des Untergrundes sind folgende Punkte bei Erdarbeiten zu beachten:

- Beim Herstellen von Baugruben und Gräben sind generell die Hinweise der DIN 4124 zu beachten. Beim Anlegen von bauzeitlichen, ausreichend standsicheren Böschungen innerhalb der Auffüllungen, Sande und Schluffe von weicher Zustandsform muss im Schutze einer fachgerechten Wasserhaltung ein Böschungswinkel von $\beta \leq 45^\circ$ eingehalten werden. Innerhalb von Schluffen mit steifer bis halbfester Konsistenz können bauzeitliche Böschungen von $\beta \leq 60^\circ$ angelegt werden.
- Bei dauerhaft angelegten Böschungen ist zunächst davon auszugehen, dass die Neigungen auf max. 1 : 1,5 zu begrenzen sind.
- Bei bauzeitlichen Böschungshöhen bzw. Böschungshöhen im Endzustand von > 5 m sowie bei höheren Verkehrsbelastungen oberhalb der Böschungskrone müssen Standsicherheitsuntersuchungen durchgeführt werden.
- Der erforderliche Nachweis der Geländebruchsicherheit ist gem. DIN 1054 (2005-01) in Verbindung mit DIN 4084 (2009-01) nach dem Konzept der Teilsicherheitsbeiwerte für die Grenzzustände GZ 1C (Grenzzustand des Verlustes der Gesamtsicherheit) zu führen.
- Gegebenenfalls werden bauzeitliche Baugrubensicherungen (z.B. Anordnung von Trägerbohlenwänden, o.ä.) bzw. dauerhafte Sicherungen von Geländeversprüngen (z.B. Anordnung von Winkelstützen, o.ä.) erforderlich.
- Nach Erstellung der Bauwerksentwürfe sollte eine eingehende, bauwerksbezogene, gründungstechnische Bearbeitung und Setzungsermittlung erfolgen.
- Bei den Erdarbeiten fallen Auffüllungen an, die z. T. mit mineralischen Fremdbestandteilen durchsetzt sind. Sofern die anfallenden Böden nicht vor Ort verbleiben können, ist eine ordnungsgemäße Verwertung im Sinne der abfallrechtlichen Bestimmungen (Kreislaufwirtschaftsgesetz / Landesabfallgesetz / Bundesbodenschutzgesetz) unter Berücksichtigung der LAGA-Mitteilung Nr. 20 erforderlich. Hierzu ist im Vorfeld die Durchführung von chemischen Untersuchungen notwendig.
- Während der Erdarbeiten ist eine geotechnische Überwachung erforderlich.

9 Bodenordnerische Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind in privatem Eigentum. Die Planung ist ohne Bodenordnung umsetzbar.

10. Flächenbilanz

WA-Gebiet	ca. 9.300 m ²
Geltungsbereich	ca. 9.300 m²

11. Kosten

Möglicherweise anfallende Kosten gehen nicht zu Lasten der Stadt Duisburg, sondern gehen zu Lasten des Grundstückseigentümers.

12 Darstellung des Bauleitplanverfahrens und des Abwägungsprozesses

12.1 Darstellung des Verfahrensablaufes

Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Stadt hat mit der DS Nr. 11-0974 am 11.07.2011 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1172 -Duissem- „Wilhelmshöhe“ beschlossen. Dieser Beschluss wurde am 29.07.2011 ortsüblich bekannt gemacht.

Scopingverfahren

Ein Scopingtermin im Sinne des § 4 Abs. 1 BauGB zur Erfassung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt und Ermittlung der Anforderungen an den Umweltbericht fand am 29.09.2011 statt.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NRW) fand am 10.11.2011 statt.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, gem. § 4 Abs. 2 BauGB, wurde mit Schreiben vom 07.02.2012 (Beteiligung vom 07.02.2012 bis 16.03.2012) durchgeführt.

Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Der Rat der Stadt Duisburg hat mit der DS Nr. 12-1118 am 24.09.2012 die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 1172 -Duissem- „Wilhelmshöhe“ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Die öffentliche Auslegung wurde am 15.10.2012 ortsüblich bekannt gemacht und in der Zeit vom 22.10.2012 bis 23.11.2012 einschließlich durchgeführt.

Erneute öffentliche Auslegung und gleichzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Der Rat der Stadt Duisburg hat mit der DS Nr. 15-0169 am 27.04.2015 die erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 1172 -Duissem- „Wilhelmshöhe“ gemäß § 4a Abs. 3 BauGB i.V. mit § 3 (2) BauGB beschlossen. Die erneute öffentliche Auslegung wurde am 15.05.2015 ortsüblich bekannt gemacht und in der Zeit vom 26.05.2015 bis 03.07.2015 einschließlich durchgeführt.

Eingeschränkte Beteiligung gem. § 4 a (3) Satz 4 BauGB

In der Zeit vom 17.07. bis 23.07.2015 wurde eine eingeschränkte Beteiligung durchgeführt.

12.2 Zusammenfassung der Ergebnisse der bisherigen Beteiligungen

Scopingverfahren

Der Scopingtermin ergab Anhaltspunkte für die Erarbeitung von Fachgutachten/-beiträgen zum Umweltschutz. Die vorgebrachten Anhaltspunkte konnten im Rahmen des Verfahrens größtenteils beachtet werden.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger gemäß § 3 Abs. 1 BauGB, zugleich als Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NW) wurde am 10.11.2011 im Rahmen der öffentlichen Sitzung der Bezirksvertretung Mitte durchgeführt. Hier wurde das erste städtebauliche Konzept vorgestellt.

Zu den vorgebrachten Äußerungen konnte im Wesentlichen in der Veranstaltung Stellung genommen werden.

Die Wünsche und Anregungen der Bürgerinnen und Bürger wurden ausgewertet und in den Entwurf zur Offenlage eingearbeitet. Stellungnahmen, die die Erforderlichkeit der Planung grundsätzlich in Frage gestellt haben, wurden im Zuge der weiteren Entwurfserarbeitung nicht berücksichtigt.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Die seitens der Behörden und Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Stellungnahmen zum Vorentwurf wurden ausgewertet und in den Bebauungsplan-Entwurf sowie der Begründung zur öffentlichen Auslegung eingearbeitet.

Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden sowohl von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange als auch von den Bürgerinnen und Bürgern Stellungnahmen zum Bebauungsplan-Entwurf abgegeben.

Seitens der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden zu folgenden Aspekten Stellungnahmen abgegeben:

- Verwendung eines einheitlichen Hauptfassadenmaterials
- Parkgeschosse sollen als Elemente des Landschaftsbaus festgesetzt werden
- Konkretisierung von Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)
- Reduzierung der Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen (Parkgeschosse/Tiefgaragen)
- Reduzierung der Gebäudehöhen im WA 1
- Darstellung und Bewertung aller relevanten Umweltbelange
- Konkretisierung und Überarbeitung des Schallgutachtens
- Waldbelange
- Artenschutzmaßnahmen
- Schaffung von neuen Fledermausquartieren

Seitens der Bürgerinnen und Bürger wurden zu folgenden Aspekten Stellungnahmen abgegeben:

- Der Planung wird eine einseitige Beachtung von Investoreninteressen unterstellt
- Schlechter Zustand des Baudenkmals
- Einfügung der Planung in den umgebenden baulichen Kontext ist nicht ausreichend erfolgt
- Situation des ruhenden Verkehrs im Bereich der Wilhelmshöhe wurde bemängelt
- Begrenzung der Wohneinheiten
- Verzicht auf die Erhöhung der zulässigen Gesamtversiegelung (GRZ) durch den ruhenden Verkehr
- Einschränkung der Bereiche, in denen der ruhende Verkehr untergebracht werden darf
- Reduzierung der Gebäudehöhen auf ein Höchstmaß von max. zwei Vollgeschossen
- Festsetzung einer GFZ von max. 1,2
- Reduzierung der Baufenster auf ein städtebaulich verträgliches Maß
- Verzicht auf eine hintere Bebauung der Villa Henle
- Festsetzung der Geschossigkeit

- Es sollte eine Feinsteuerung hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung durchgeführt werden, um umgebungsunverträgliche Nutzungen im Plangebiet ausschließen zu können

Nach Auswertung der im Rahmen der öffentlichen Auslegung vorgebrachten Stellungnahmen wurden die Planunterlagen wie folgt geändert:

- Feinsteuerung bezüglich der Art der baulichen Nutzung wurde durchgeführt, um störende Nutzungen im Plangebiet ausschließen zu können
- In der Begründung zum Bebauungsplan werden die relevanten Umweltbelangen umfangreicher dargestellt
- Anpassung der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung
- In der Begründung zum Bebauungsplan werden die Waldbelange konkretisiert, hierzu wurde außerdem eine nachrichtliche Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 BauGB aufgenommen
- Festsetzung einer GFZ von max. 1,2
- Reduzierung der Überschreitung der GRZ
- Reduzierung der Fläche überbaubarer Grundstücksflächen
- Die Dachflächen der Tiefgaragen werden mit einer standortgerechten Vegetation extensiv oder intensiv begrünt und sind als Sockelgeschoss von den Hauptfassaden abzusetzen und / oder landschaftsplanerisch einzugrünen
- Reduzierung der Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze
- Reduzierung der Baufenster bzw. Baukörper auf städtebaulich verträglicheres Maß
- Erhöhung der Kapazität der Tiefgaragen
- Das Schallgutachten wurde überarbeitet
- die Anzahl der Wohneinheiten wurde auf maximal 60 begrenzt

Da durch die Änderungen die Grundzüge der Planung berührt wurden, war eine erneute öffentliche Auslegung gem. § 4a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 3 Abs. 2 BauGB und eine erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a (3) i.V. mit § 4 (2) BauGB erforderlich.

Erneute öffentliche Auslegung gem. § 4a (3) i.V. mit § 3 (2) BauGB und erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a (3) i.V. mit § 4 (2) BauGB

Der Bebauungsplan wurde in der Zeit vom 26.05.2015 bis 03.07.2015 erneut öffentlich ausgelegt. Dabei wurden von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange Stellungnahmen zum Bebauungsplan-Entwurf abgegeben:

- Berücksichtigung des Wegfalls des Schienenbonus in der Immissionsschutzberechnung
- Anpassung der Rechenhöhen im Lärmschutzgutachten
- Ergänzungen in der Darstellung der Umweltbelange
- Ergänzungen in der Artenschutzprüfung
- Einschränkung von Solaranlagen aufgrund des Umgebungsschutzes des Denkmals
- Berücksichtigung Denkmalschutz
- Belange des Brandschutzes

Seitens der Bürgerinnen und Bürger wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

Nach Auswertung der im Rahmen der Beteiligung vorgebrachten Stellungnahmen wurden die Planunterlagen wie folgt geändert:

- Es erfolgte eine klarstellende Ergänzung der Artenschutzprüfung, die keinerlei Auswirkungen auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes hat.

- Die schalltechnische Untersuchung wurde aufgrund geänderter Richtlinien (Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen an Schienenwegen, Schall 03) geändert, mit der Folge, dass Festsetzungen zum passiven Schallschutz in den Bebauungsplan aufgenommen wurden.
- Die Begründung wurde aufgrund des neuen Sachstandes ergänzt.
- Die Grundzüge der Planung wurden durch diese Änderungen nicht berührt.

Eingeschränkte Beteiligung gem. § 4 a (3) Satz 4 BauGB

Gemäß § 4 a (3) Satz 4 BauGB kann von einer erneuten öffentlichen Auslegung abgesehen werden, wenn durch die Änderungen die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und der von der Änderung betroffenen Öffentlichkeit sowie den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben wird, sich zu der Änderung zu äußern. Diese Beteiligung wurde in der Zeit vom 17.07. bis 23.07.2015 durchgeführt.

Seitens des Amtes für Umwelt und Grün wurden zu folgenden Aspekten Stellungnahmen abgegeben:

- Darstellung der Rechenwege im Lärmschutzgutachten
- Anpassungen im Lärmschutzgutachten zu der Anzahl der Wohneinheiten
- Fragen zur Immissionsorthöhe im Lärmgutachten
- Angesetzte Straßenoberfläche der Autobahn im Lärmgutachten
- Anmerkungen zur Berechnung der Tiefgaragenemissionen
- Einhaltung der Lärmwerte in den Außenbereichen
- Darstellungen zum Klimaschutz in der Begründung
- Darstellungen zum Schutzgut Landschaft in der Begründung

Nach Auswertung der vorgebrachten Stellungnahmen werden die Planunterlagen wie folgt geändert:

- Die schalltechnische Untersuchung wurde erneut redaktionell angepasst.
- Es wird ein Hinweis hinsichtlich des Schutzes der Außenwohnbereiche in den Bebauungsplan aufgenommen.
- In der Begründung wurden die Darstellungen zum Schutzgut Landschaft ergänzt.

13. Verwendete Gutachten

Folgende Gutachten wurden bisher für die Planung verwendet:

- Baugrundvorerkundung, geotechnische Vorbeurteilung, ingeo Consult, Dortmund 2011
- Gutachten Lärmschutz zum Bebauungsplan Nr. 1172 -Duissern-„Wilhelmshöhe“ (Nr. 12-092L), HEBO, Bochum 18.08.2014, Ergänzung Nr. 14 – 121 LP(NN) vom 16.07.2015
- Gefährdungsabschätzung für den Altstandort Nr. 193, ehemalige Ziegelei Wilhelmshöhe, Kiefernweg in Duisburg Kaiserberg, HPC AG, April 1993
- Untergrunduntersuchung zur Umsetzung des B-Planes 505, 1 .Änderung – Duissern, BQS Consult GmbH, Duisburg September 2003
- Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 1172 -Duissern- „Wilhelmshöhe“, ISR Stadt + Raum, 07.10.2014, Überarbeitung vom 13.07.2014

Dipl.-Ing. Dirk Meyer
Stadtplaner AKNW

ISR Stadt + Raum

10.10.2013

Dipl. Ing. (FH) Birgit Schnadt
Stadtplanerin AKNW

ISR Stadt + Raum

29.07.2015

Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. -Duisern- „Wilhelmshöhe“

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Die Übernahme der Absichtsbegründung als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 9 (8) Baugesetzbuch wurde am 21.09.2015 vom Rat der Stadt beschlossen.

Duisburg, den *16.10.2015*

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag



Trappmann



